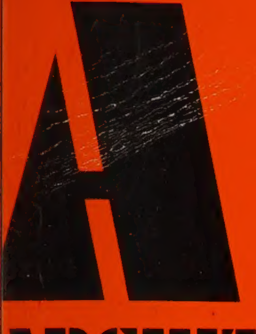
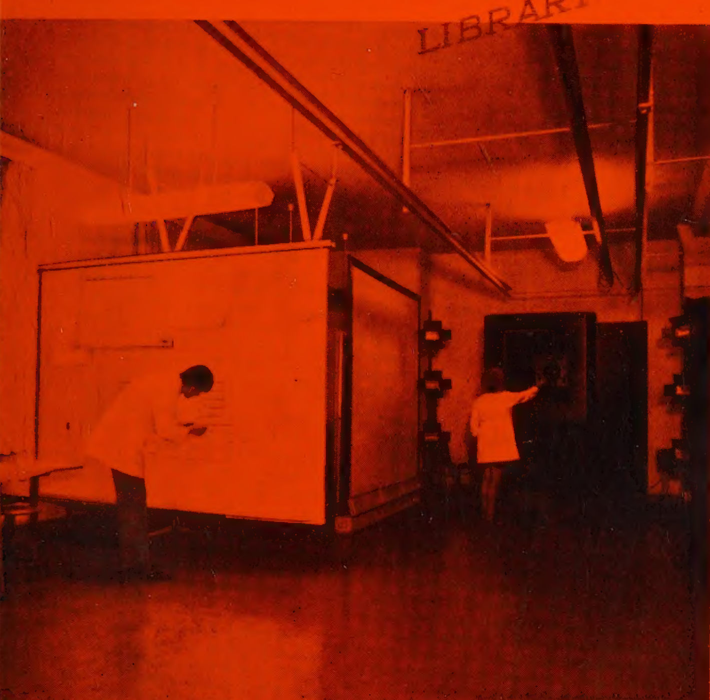


ARCHITEKTUR DER DDR

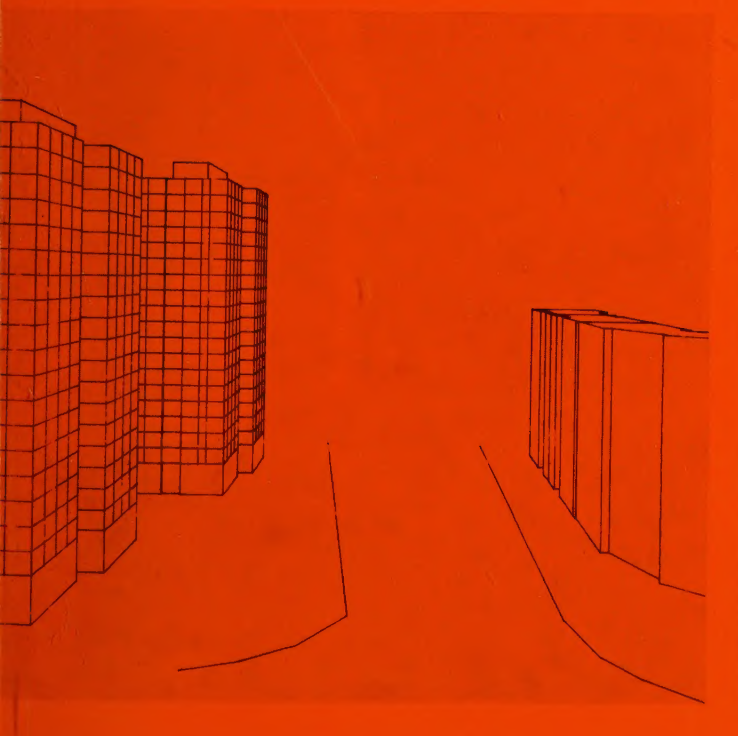
11'78

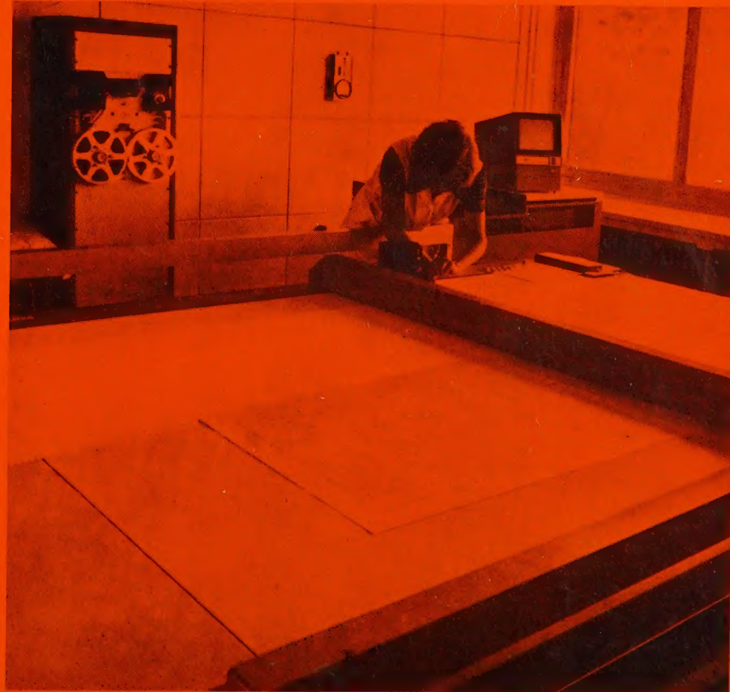
Preis 5,— Mark











Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:
Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:
Bestellungen nehmen entgegen
Für Buchhandlungen:
Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR – 701 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:
Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR – 701 Leipzig
Talstraße 29

AN UNSERE LESER IM AUSLAND

Erneuern Sie bitte rechtzeitig das bestehende Abonnement für das Jahr 1979, damit keine Unterbrechung in der Weiterbelieferung der Zeitschrift eintritt.

Нашим читателям за рубежом

Пожалуйста, не забуте своевременное возобновить подписку на журнал «Architektur der DDR» для того, чтобы обеспечить непрерывное получение и в 1979 г.

TO OUR FOREIGN READERS

Please, renew your subscription to „Architektur der DDR" in due course to ensure continuous supply in 1979.

A NOS LECTEURS ÉTRANGERS

S'il vous plait, renouvelez à temps souscription à „Architektur der DDR" pour éviter des interruptions de livraison en 1979.

Redaktion
Zeitschrift „Architektur der DDR"
VEB Verlag für Bauwesen, 108 Berlin
Französische Straße 13–14
Telefon: 2 04 12 67 · 2 04 12 68 · 2 04 12 66 · 2 04 13 14
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Artikelnummer: 5236

Verlag
VEB Verlag für Bauwesen, Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ing. Siegfried Seeliger
Telefon: 2 04 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung:
Druckerei Märkische Volksstimme, 15 Potsdam
Friedrich-Engels-Straße 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 3/78/78 und P 3/79/78

Anzeigen
Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung Berlin
1054 Berlin, Hauptstadt der DDR
Wilhelm-Pieck-Str. 49, Fernruf: 2 26 27 12
und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen der Bezirke der DDR
Gültiger Preiskatalog 286/1

Archit. DDR, Berlin 27 (1978), Nov., 11, S. 641–704
ISSN 0323-3413

Im nächsten Heft:

Zu aktuellen Aufgaben und zur Hauptrichtung von Wissenschaft und Technik im Industriebau
Rekonstruktion von Gebäuden und baulichen Anlagen in der Industrie – ein Beitrag zur Intensivierung unserer Volkswirtschaft
Produktionsstätte im VEB IFA Automobilwerke Ludwigsfelde (Fertigmacherei)
Fleischverarbeitungswerk in Rostock-Bramow
Angebotsprojekte mit Bausteincharakter
zur Rationalisierung der Rinderproduktion

Redaktionsschluß:
Kunstdruckteil: 6. September 1978
Illusdruckteil: 14. September 1978

Titelbild:
Leistungssteigerung in der Projektierung
Fotos: K.-H. Kühl, Bauinformation/Schmidt, Bauinformation/Baum

Fotonachweis:
Ulrich Frewel, Potsdam (1); Helmut Lindemann, Friedrichroda (1); Helmut Spisla, Suhl (1); Wilfried Pfau, Berlin (1); Heinz Gerhard, Berlin (13); Lutz Humann, Karl-Marx-Stadt (2); B. Kluge, Dresden (2); H. Güttner, Berlin (9); M. Steinfeldt, Berlin (1); Werner Rietdorf, Berlin (14); Lothar Willmann, Berlin (5); G. Haupt, Neubrandenburg (10); Bauinformation/Bonitz (1); Ilse Wolter, Berlin (1); Werner Ziegler, Halle (1); Ernst Steinkopf, Dessau (1); Günter Prust, Berlin (1)
ZLB 1016/76; 1536/77; 1606/77; 1747/77; 1526/77



XXVII · JAHRGANG · Berlin · November 1978

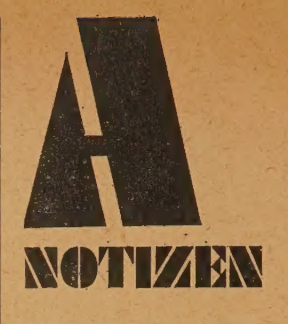
Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Erich Blocksdorf



Zu einem Anziehungspunkt für Besucher und Touristen ist die komplex rekonstruierte und in einen Fußgängerbereich umgestaltete Klement-Gottwald-Straße in Potsdam geworden



NOTIZEN

Fachwissenschaftlicher Wettbewerb

Als Beitrag zur Vorbereitung des 30. Jahrestages der DDR wurde auf Initiative des Fachverbandes Bauwesen der KDT gemeinsam mit dem Bund der Architekten der DDR und dem Ministerium für Bauwesen ein fachwissenschaftlicher Wettbewerb mit dem Thema „Ermittlung rationeller Lösungen für die komplexe Erschließung von umzugestaltenden innerstädtischen Teilgebieten" ausgeschrieben.

Die Wettbewerbsarbeiten sollen einen Entwurf der Bebauungskonzeption mit der Konzeption der stadttechnischen Erschließung, der Verkehrserschließung und der Freiflächengestaltung, die Einordnung des Umgestaltungsgebietes in die Stadt, schematisierte Regelprofile, einen Erläuterungsbericht, einen Nachweis der volkswirtschaftlichen Effektivität und andere in der Ausschreibung festgelegte Unterlagen umfassen.

Der fachwissenschaftliche Wettbewerb wird vom 1. Januar 1979 bis 31. August 1979 durchgeführt. Zur Teilnahme am Wettbewerb werden Kollektive von Fachleuten aus der DDR aufgerufen, die sich interdisziplinär aus Mitarbeitern der Tiefbau- und Wohnungsbaukombinate oder -betriebe, städtebaulichen Büros, Bauämter, Forschungsinstitute, Hoch- und Fachschulen zusammensetzen.

Die Beiträge müssen spätestens am 31. August 1979 (Poststempel) dem jeweiligen Bezirksbaudirektor mit dem Stichwort „Wettbewerb" vorliegen. Die Beurteilung aller Arbeiten erfolgt durch eine zentrale Jury.

Der Minister für Bauwesen zeichnet die besten Wettbewerbsbeiträge aus. Dafür sind vorgesehen:

ein 1. Preis von 15 000 Mark
ein 2. Preis von 10 000 Mark
ein 3. Preis von 7 500 Mark
drei zentrale Prämien mit je 5000 Mark.

Weitere Anerkennungen können die Bezirksbaudirektoren vornehmen.

Wettbewerb „Baufoto '79"

Alle Bildjournalisten, Amateur- und Berufsfotografen der DDR sowie alle Fotogruppen, besonders der Betriebe und Kombinate, sind aufgerufen, sich am Wettbewerb „Baufoto '79" zu beteiligen. Mit hochwertigen Fotos sollen die Leistungskraft unseres Bauwesens, die große Initiative der Bauschaffenden bei der Verwirklichung der Beschlüsse des IX. Parteitages der SED und ihre Aktivitäten in Vorbereitung des 30. Jahrestages der DDR überzeugend dargestellt werden. Dabei kommt es vor allem darauf an, die Initiativen der Bauschaffenden im sozialistischen Wettbewerb zur Fortführung des Wohnungsbauprogramms, zur weiteren Ausgestaltung der Hauptstadt der DDR, Berlin, zur Stärkung der materiell-technischen Basis der Volkswirtschaft, zur Erhaltung der Bausubstanz sowie zur Entwicklung der Baumaterialien- und Vorfertigungsindustrie zu zeigen.

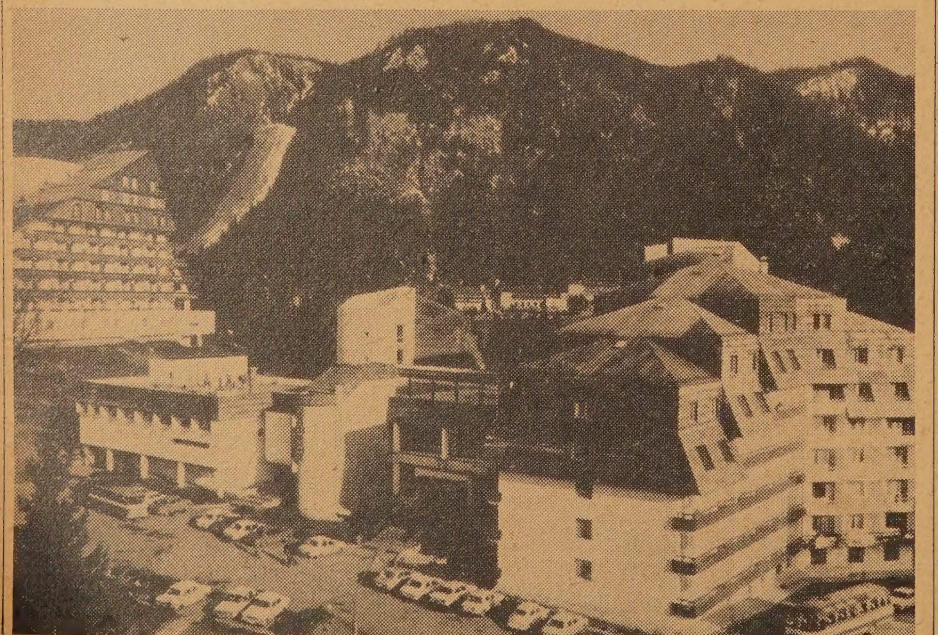
Die Fotos sollen die vielfältige Arbeit von der Projektierung bis zur Fertigstellung der Bauwerke widerspiegeln oder bereits fertiggestellte Bauwerke und Ensembles vorstellen.

Jeder Teilnehmer kann bis zu 10 Fotos (Format 24 cm mal 30 cm) einsenden. Innerhalb der festgelegten Zahl von 10 Fotos können bis zu drei thematisch zusammenhängende Serien mit je maximal sechs Fotos eingereicht werden. Eine solche Serie zählt jeweils als ein Bild. Für die Prämierung der besten Fotos stehen mit Urkunden verbundene Geldpreise von insgesamt 10 000 Mark sowie zahlreiche Sonderpreise zur Verfügung.

Alle Einsendungen sind unter dem Kennwort „Baufoto '79" bis zum 15. August 1979 zu richten an die

Bauinformation, Bereich Bauausstellung,
102 Berlin, Wallstraße 27.

Hotel „Ciucas" im rumänischen Kurort Poina Brasov mit einer eigenwilligen, aber der Landschaft durchaus angepaßten Gestaltung, die moderne Formen mit traditionellen Elementen verbindet



Wann ist die Rekonstruktion im Wohnungsbau ökonomisch vertretbar?

Bauliche Rekonstruktionen in Altbaugebieten von Städten und Gemeinden sind ein bedeutungsvoller Bestandteil unseres langfristigen Wohnungsbauprogramms. Ziel ist, alle Wohngebäude zu erhalten, die mit einem ökonomisch vertretbaren Aufwand rekonstruiert werden können. Innerhalb des komplexen Wohnungsbaus verstehen wir unter Rekonstruktion den Um- oder Ausbau, aber auch den Anbau an bestehende Bauwerke, um ihren Gebrauchswert wiederherzustellen oder zu erhöhen. Hierzu gehört ebenfalls eine Vielzahl von Varianten der Modernisierung in den Wohnhäusern sowie in Einrichtungen der Volksbildung und des Gesundheitswesens. Auf diese Weise können vorhandene Gebäude erhalten und effektiver genutzt werden.

Als Um- und Ausbauwohnungen gelten solche Räumlichkeiten, die in vorhandenen Wohnhäusern oder anders genutzten Gebäuden durch bauliche Maßnahmen gewonnen werden. Das erfolgte zum Beispiel durch den Ausbau von Dachgeschossen und Etagen oder den Umbau von Erdgeschossen. Es wurden auch Gebäude zu Wohnzwecken ausgebaut, die ursprünglich nicht dafür errichtet worden sind.

Die in den letzten Jahren gewonnenen Erfahrungen beweisen sehr eindrucksvoll, daß die zur Umgestaltung vorgesehenen Gebäude aus technisch-konstruktiver und ökonomischer Sicht gewissenhaft und verantwortungsbewußt entsprechend unseren volkswirtschaftlichen Möglichkeiten ausgewählt werden. Als Erfahrungswert gilt, daß die Aufwendungen für Baumaßnahmen dieser Art 70 Prozent der Ausgaben für vergleichbare Neubauwohnungen nicht überschreiten sollen. Die Kosten bewegen sich dadurch in vertretbaren Grenzen. Bedeutende Vorteile bestehen darin, daß für Rekonstruktionsmaßnahmen weniger Bindemittel, Mauerziegel und Betonerzeugnisse erforderlich sind und sich aufwendige Baustofftransporte verringern.

Die Modernisierung von Wohnungen gewann in den letzten Jahren ebenfalls zunehmend an Bedeutung. Seit dem VIII. Parteitag der SED sind in der DDR 340 000 Wohnungen modernisiert und die Wohnbedingungen wesentlich verbessert worden. Modernisierte Wohnungen halten in der Regel einem Vergleich mit neugebauten stand. Je nach der Ausstattung der Wohnungen und der vorauszusehenden weiteren Nutzungszeit der Gebäude werden verschiedene Varianten der Modernisierung angewandt. Das sind zum Beispiel der Einbau einer Toilette, der Einbau einer Dusche oder eines Bades und die Erneuerung von vorhandenen Elektroanlagen zum Anschluß moderner Haustechnik. Hier geht man von einer weiteren Nutzungszeit des Gebäudes von zehn beziehungsweise 15 Jahren aus. Wird der Grundriß der Wohnung neugestaltet, erhält sie eine Innentoilette und ein Bad oder eine Dusche sowie neue Warmwasseranlagen und moderne Heizungen, dann sollte das Gebäude mindestens noch 30 Jahre zu nutzen sein.

Überaus günstige Voraussetzungen ergeben sich für die Modernisierung in mehrgeschossigen Gebäuden, die sich in einem solchen Zustand befinden, daß keine oder nur geringfügige Veränderungen in der stadttechnischen Versorgung und auch für Dächer sowie Decken nur unwesentliche Reparaturen erforderlich sind. Effektive Technologien und Bauverfahren, bei denen vorgefertigte Bauelemente und Halbfabrikate verwendet werden, verkürzen die Bauzeit und verringern den Aufwand an Bauarbeiten. Hierfür gibt es viele Beispiele in den Städten und Gemeinden der Republik. Rekonstruierte alte Gebäude verschönern außerdem das Bild unserer Städte und unterstreichen ihren eigenständigen Charakter.

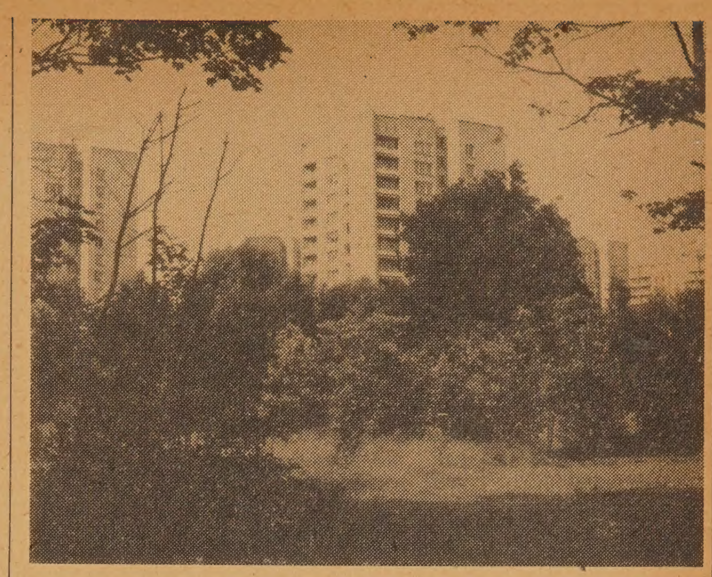
Karl Dunkel,
Hauptingenieur für Baureparaturen
im Ministerium für Bauwesen

Herzlichen Glückwunsch



für Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski zum 50. Geburtstag

Am 14. November dieses Jahres begeht Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Urbanski, der Präsident des Bundes der Architekten der DDR, seinen 50. Geburtstag.
Durch seine städtebaulichen Leistungen bei der Gestaltung von Rostock, durch seine Projekte und Wettbewerbsentwürfe, aber auch durch sein vielseitiges persönliches Engagement für eine Erhöhung der baukünstlerischen Qualität hat er sich anerkannte Verdienste erworben, die mit dem Nationalpreis der DDR und anderen hohen Auszeichnungen gewürdigt wurden.
Die Redaktion schließt sich den vielen Gratulanten an und wünscht dem Jubilar alles Gute und ein weiteres erfolgreiches Schaffen.



Ein neues Wohngebiet in Moskau – wohnlich durch viel Grün

Energie noch rationeller nutzen

Mehr als ein Drittel der Gebrauchsenergie der DDR wird für Zwecke der Raumheizung in Wohnungen und gesellschaftlichen Einrichtungen sowie in der Wirtschaft eingesetzt. Da jedes Grad Überheizung einen Mehrverbrauch von fünf bis sechs Prozent an Brennstoffen zur Folge hat, sind alle Maßnahmen, die den ordnungsgemäßen Betrieb von Heizungsanlagen, die Beseitigung von Mängeln und die sachgerechte bautechnische Ausführung von Wohn-, Gesellschafts- und Industriebauten sichern, von erheblichem volkswirtschaftlichem Gewicht.

Größere Aufmerksamkeit erhalten auch Bestwerte des spezifischen Energieverbrauchs bei der Vorbereitung und Durchführung von Investitionen, der Konstruktion und Entwicklung neuer Anlagen und Verfahren sowie beim Import von Ausrüstungen und Fahrzeugen, die maßgeblichen Einfluß auf den Energieverbrauch haben. Grundsätzlich sind künftig für alle Investitionsvorhaben in der DDR, die einen jährlichen Energiebedarf von mehr als 25 Terakalorien aufweisen – das entspricht einem Rohkohleäquivalent von etwa 12 000 Tonnen – energetische Unterlagen auszuarbeiten.



Heizverfahren senkt Energieverbrauch

Eine Verringerung der sonst erforderlichen Heizleistung um 40 Prozent erlaubt ein neues, von schwedischen Firmen entwickeltes Verfahren der Gebäudeheizung, das sich die wärmeabsorbierenden Eigenschaften des Betons zunutze macht. Das Wärme-Absorptionsvermögen von Beton ist so groß, daß der nächtliche Temperaturverlust eines Betonelementes im Innern eines Gebäudes knapp ein bis zwei Grad Celsius ausmacht, selbst wenn die Außentemperatur den Gefrierpunkt erreicht.

Bei dem gewählten Verfahren werden spezielle Beton-Hohltafeln verwendet, deren Kanäle sich innerhalb des Gebäudes zu einem labyrinthartigen Lüftungssystem zusammensetzen. Auf diese Weise vergrößert sich die wirksame Betonfläche um 200 Prozent.

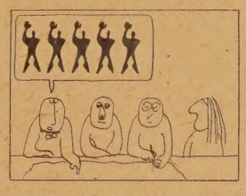
Ein Computerprogramm überwacht die Temperaturschwankungen, während eine herkömmliche Lüftereinheit für den richtigen Luftdurchsatz sorgt.

Besonders hingewiesen wird auf die vorteilhaften Baukosten dieses neuen Systems, die die herkömmlicher Verfahren noch unterschreiten sollen.

Stadtbevölkerung wächst weiter

Anteil der Stadtbevölkerung in den Mitgliedsländern des RGW an der Gesamtbevölkerung (in Prozent)

Land	1950	1960	1970	1976
VR Bulgarien	27,5	38,0	53,0	59,0
UVR	37,7	43,4	48,2	50,7
DDR	70,9	72,0	73,8	75,7
Kuba	52,6	54,9	59,5	63,7
MVR	21,6	40,2	45,7	47,6
VR Polen	36,9	48,3	52,3	56,4
SR Rumänien	25,2	32,4	40,9	47,5
UdSSR	40,2	49,9	57,0	61,9
ČSSR	51,5	57,4	62,3	66,3









Aus: »carré bleu« (Paris)

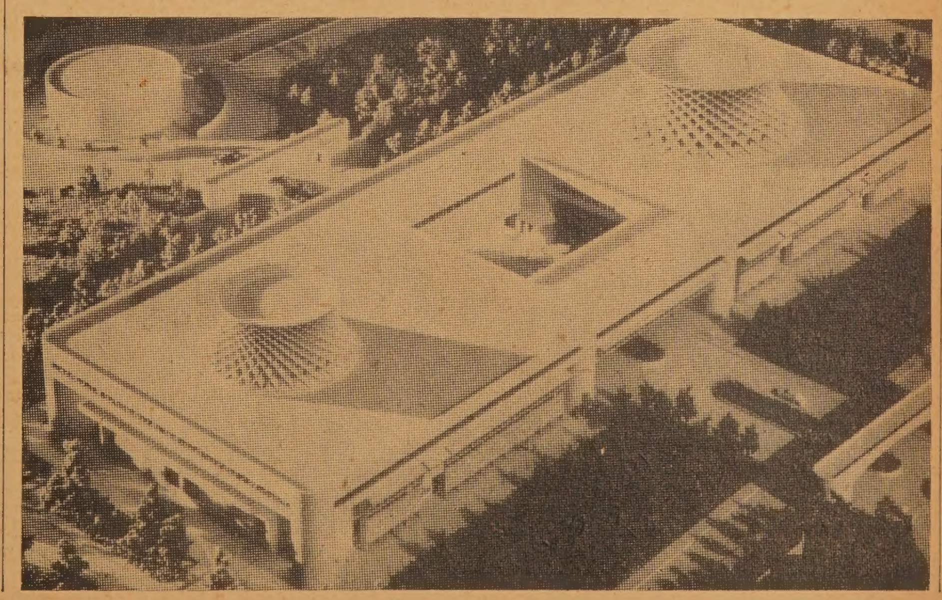
Spezialisten

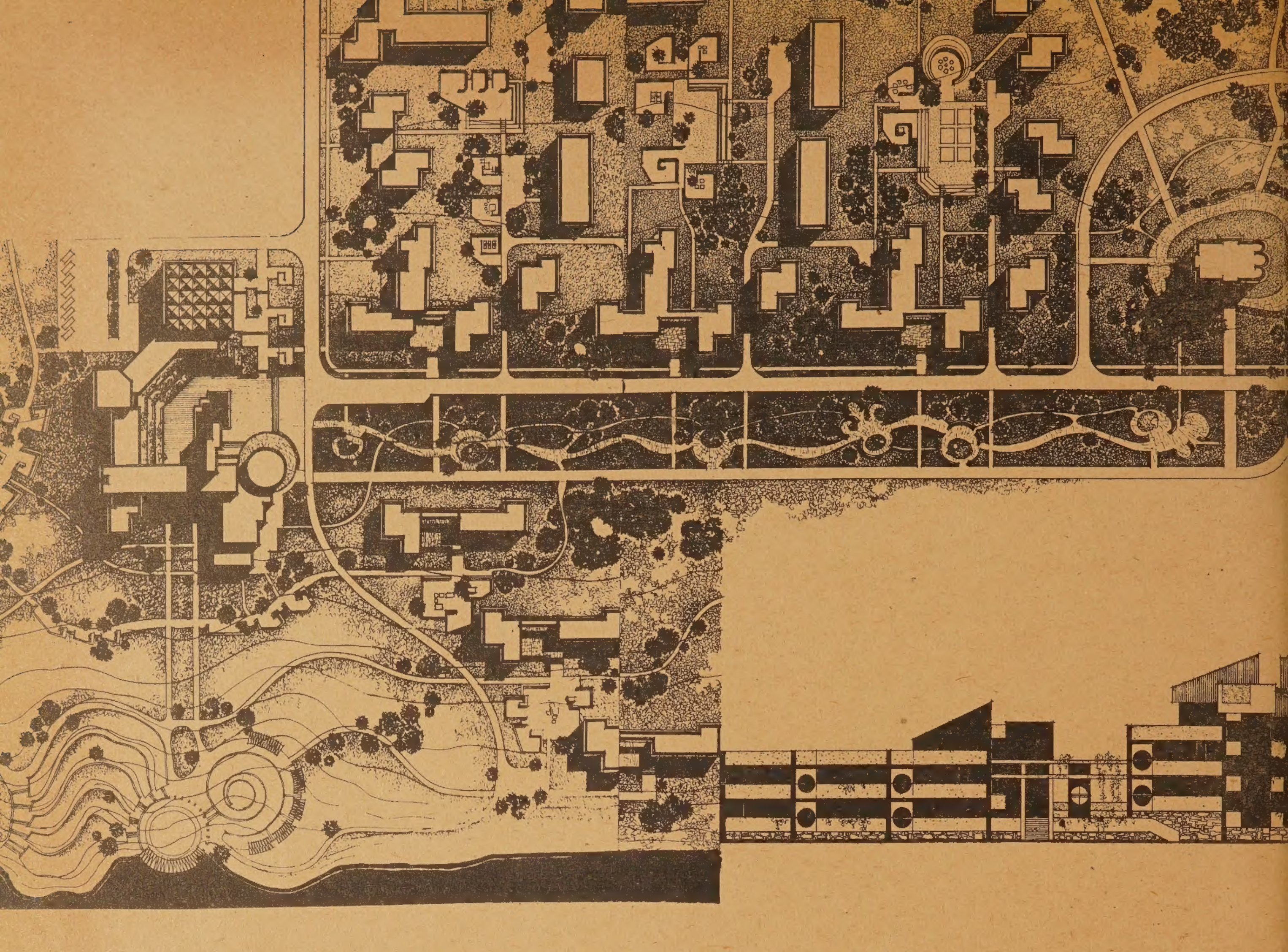
Sporthalle in Minnesota (USA) aus einer sehr leichten Metallkonstruktion

Sportclub bei Amsterdam, angepaßt an eine ländliche Umgebung



Modell des Ethnologischen Nationalmuseums in Tokio (Architekt: K. Kurokawa)





Architektonische Meisterschaft – Hauptrichtung der Weiterbildung

L. L. Beloussowa
Dekan der Fakultät für Weiterbildung
von Fachleuten des Städtebaus
am Moskauer Architektur-Institut

Der alle bisherigen Dimensionen in den Schatten stellende Umfang des Städtebaus in der Sowjetunion, die grundlegende Erneuerung bestehender und der Aufbau neuer Städte sowie die Schaffung eines einheitlichen, aus untereinander verbundenen Gruppen zusammengesetzten Siedlungssystems gehören zu den größten Leistungen des Sowjetvolkes.

Der Städtebau spiegelt die grundlegenden sozialen Veränderungen wider, die sich in der Sowjetunion während der letzten sechzig Jahre vollzogen haben. Hierin zeigt sich, wie die Volksmassen auf der Basis der neuen sozialistischen Gesellschaft ihre schöpferischen Kräfte entfaltet haben. In der realen Welt der schaffensfrohen Arbeit der befreiten Völker in der UdSSR werden die Behauptungen von Ideologen der bürgerlichen Welt Lügen gestraft, die ohne Erfolg versucht haben und immer noch neue Versuche unternehmen, in der Geschichte der Menschheit ein Ereignis zu finden, das in seiner Bedeutung und in seinen fortschrittlichen Folgen der Revolution gleichkäme, die das russische Proletariat unter der Führung der bolschewistischen Partei zum siegreichen Ende geführt hat.

Nachdem sie eine neue Seite in der Architekturgeschichte des Landes aufgeschlagen und nie zuvor erreichte schöpferische Möglichkeiten für den sozialistischen Städtebau erschlossen hat, setzte sich die neue Gesellschaft auch neue Ziele in ihren Bestrebungen um die Gestaltung optimaler Bedingungen für die Arbeit, Erholung und Lebensweise des Sowjetvolkes.

In seinem Rechenschaftsbericht vor dem XXV. Parteitag der KPdSU erläuterte L. I. Breshnew: „Schnell, wirtschaftlich und auf moderner technischer Grundlage bauen – das sind die Voraussetzungen für eine hohe Effektivität im Investbau. Und wir sind überzeugt, daß die Millionenarmee der Bauschaffenden in dieser Weise arbeiten wird." Allein im Jahre 1977 wurden in der UdSSR 110 Millionen m² Wohnfläche oder 2,2 Millionen gut ausgestattete Wohnungen geschaffen.

Schöne, mit allen erforderlichen Einrichtungen versehene Wohnbezirke entstanden in den letzten Jahren in Moskau (die Rayons Tschertanowo, Orjochewo-Borissowo und Jassenewo), im neuen Stadtteil von Toljatti, in Tobolsk auf dem hohen Ufer des Flusses Irtysch, in Nabereshnyje Tschelny, Tschaikowski, Wolokow, Jaroslawl und in anderen Städten der Sowjetunion. Durch ihren ausdrucksvollen, eigenständigen, architektonisch-künstlerischen Charakter zeichnen sich die Gesellschaftsbauten in den Stadtzentren von Taschkent, Kiew und Alma-Ata, die Industriekomplexe von Leningrad, Minsk und Brest sowie die Erholungsbereiche von Baku, Tbilissi und Jerewan aus. Die olympischen Bauten in Moskau beeindrucken den Betrachter durch ihre Dimensionen und in besonderem Maße durch ihre räumliche Komposition.

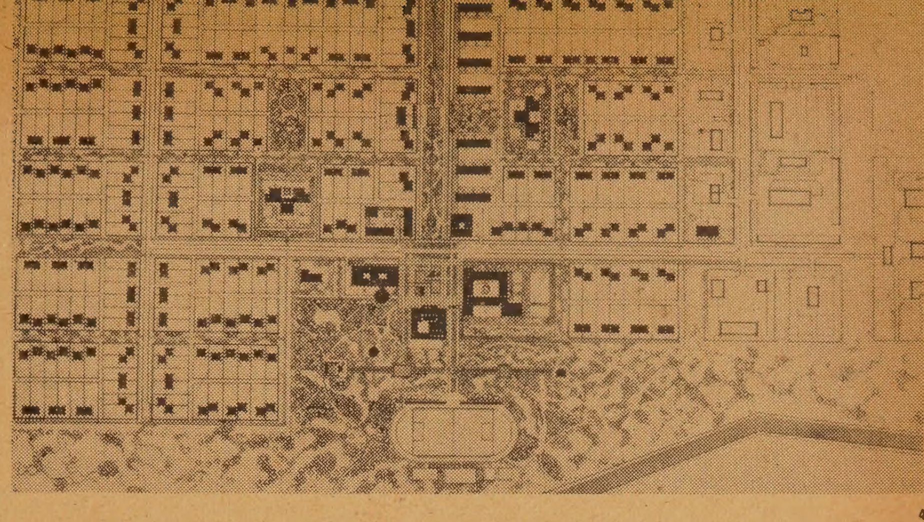
Neben den großen Leistungen auf den Gebieten der Architektur und des Bauwesens gibt es jedoch auch wesentliche Mängel in der Planung und Bebauung sowjetischer Städte, und zwar sowohl bei der Lösung der technischen Aufgaben als auch im Hinblick auf die äußere Erscheinung neuer Bezirke des Massenwohnungsbaus.

Die Verbesserung der Planung und Bebauung der Städte ist eine wichtige Aufgabe der Fachkader des Städtebaus und vor allem der Chefarchitekten der Städte und Bezirke.

In den letzten Jahren wurden der Tätigkeitsbereich und die Rechte der Planungsorgane in der Architektur und der Chefarchitekten der Städte wesentlich erweitert. Ihnen wurde die volle Verantwortlichkeit für die richtige Bebauung der Städte sowie für die Planung dieser Vorhaben übertragen. Von ihrer Erfahrung und ihren Fähigkeiten hängen die Annehmlichkeiten des Lebens der Bevölkerung, die Wahl und Festlegung



1



4



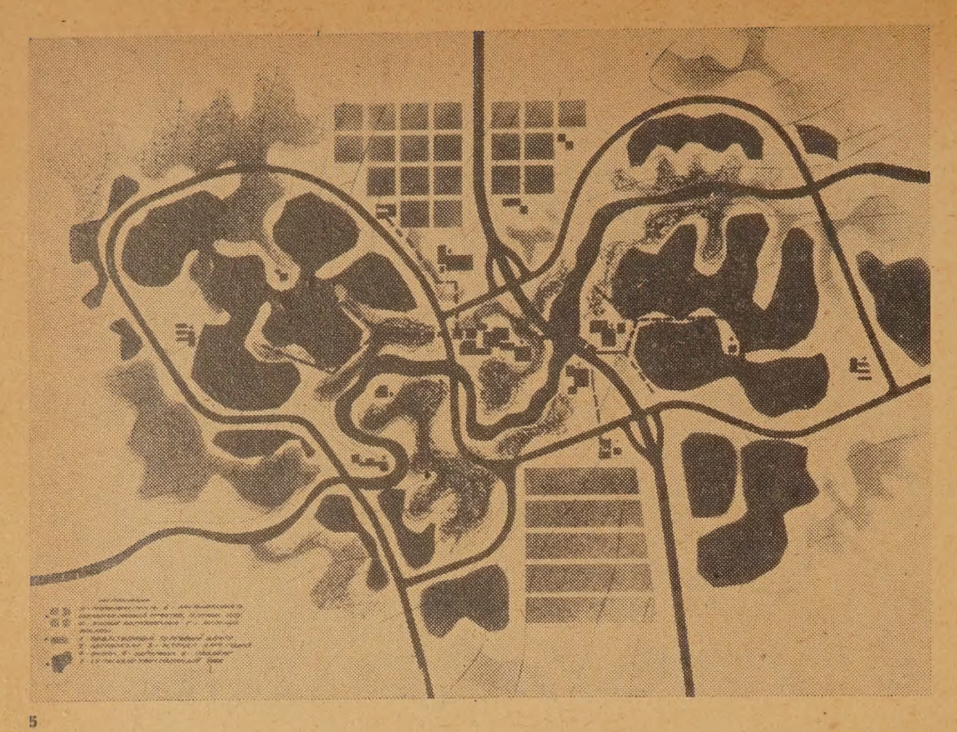
2

1
Projekt für die zentrale Siedlung eines Landwirtschaftsbetriebes (3000 Einwohner)
Schema des Generalplans und Fragment der Bebauung
Autor: Architekt L. Kusnezowa, Gruppenleiter im Belorussischen Forschungsinstitut für die Projektierung des Landwirtschaftsbaus in Minsk
Konsultanten: Architekt M. Kazner, Architekt A. Konduchow, Ingenieur B. Tscherepanow, Ökonom A. Lyssowa

2
Projekt für die zentrale Siedlung eines Landwirtschaftsbetriebes (2500 Einwohner)
Schema des Generalplans der Siedlung
Autor: Architekt Sh. Ryspanbetow, Chefingenieur des Projektierungsinstituts „Sojusgiproris" in Tschimkent
Konsultanten: Architekt M. Kazner, Architekt W. Nikiforow, Ökonom A. Lyssowa

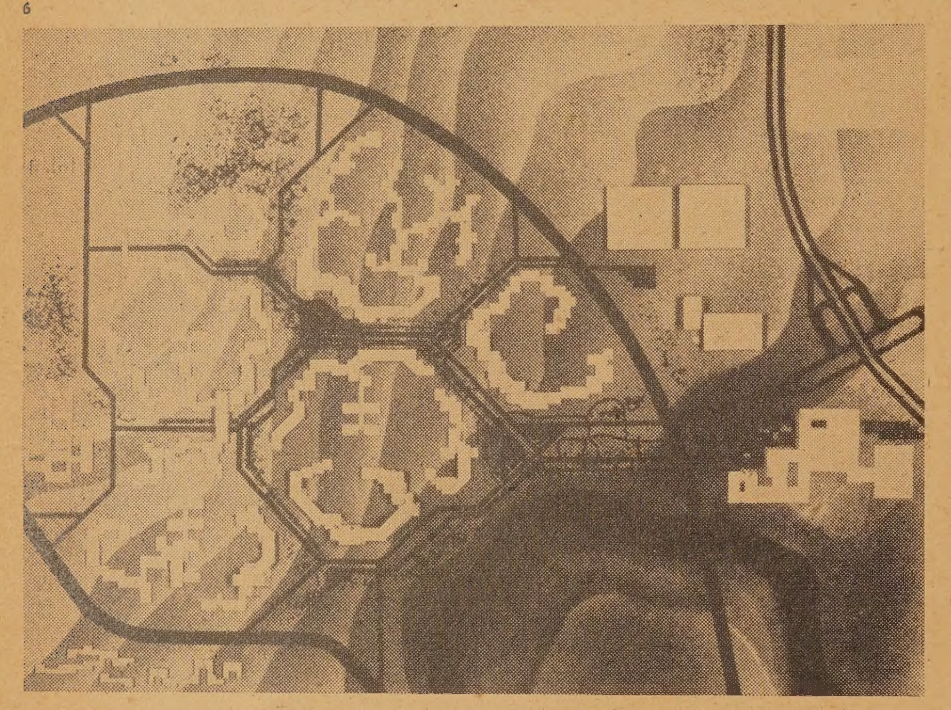
3|4
Projekt für eine Kurort-Stadt (45 000 Einwohner)
Schema des Generalplans und des Stadtzentrums
Autor: Forstwirtschaftsingenieur E. Schegal, Oberingenieur im Latgiprostroi in Riga
Konsultanten: Architekt J. Bukrejew, Architekt W. Wassiltschenko, Ingenieur J. Stawnitschi, Ökonom S. Kublizkaja

3

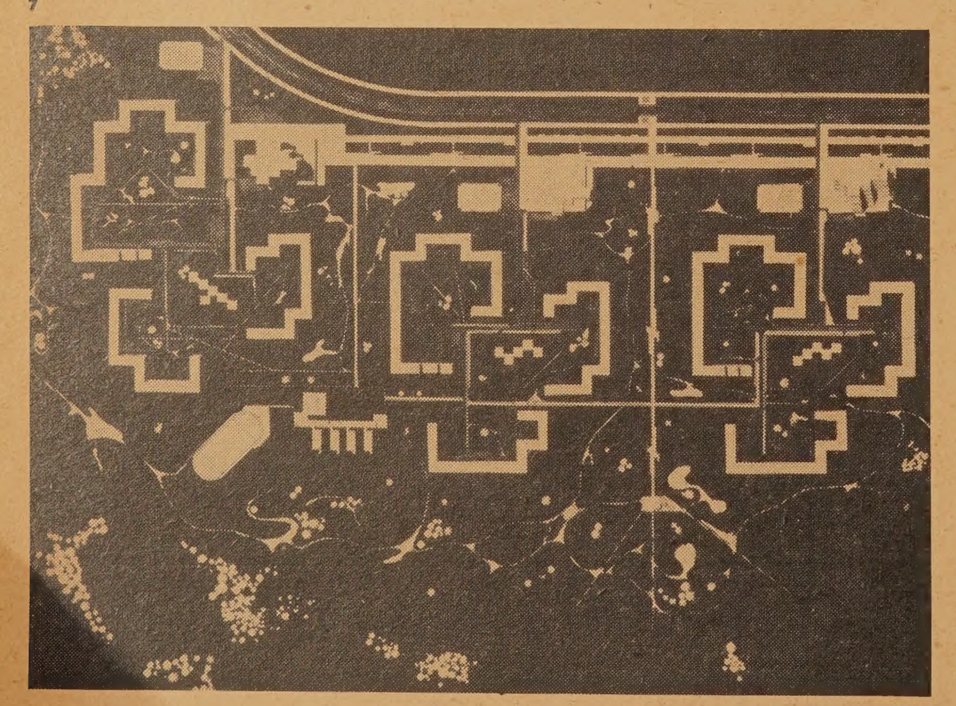


5

6



7



der Städtebaupolitik, die Steuerung der Entwicklung der Städte und die Verwirklichung der gefaßten Beschlüsse in hohem Maße ab. Die Städtebauer sind insbesondere verantwortlich für die Einhaltung der Prinzipien des sozialistischen Realismus in der Architektur, zu denen vor allem die fortschrittlichen Grundsätze der sozialen Einstellung, der kommunistischen Überzeugung und der Parteilichkeit im gesamten Schaffen gehören, die auf die Lösung sozialer, funktioneller und ästhetischer Probleme einwirken.

Damit die Städtebauer fähig sind, mit der Zeit zu gehen, wird von ihnen, die bei der Suche nach neuen Lösungen oft in unbekannte Gebiete vordringen müssen, ständige Weiterbildung gefordert.

Die Weiterentwicklung des Könnens der Städtebauer basiert auf den tiefen Wurzeln der Kultur des sowjetischen Städtebaus in unmittelbarer Beziehung zu ihren Wegbereitern, den Generationen großer Meister und den von diesen ins Leben gerufenen Schulen.

Die Namen der Architekten, die die Grundlagen des sowjetischen Städtebaus geschaffen haben – der Brüder L. und W. Wesnin, W. Semjonows, M. Tamonjans, M. Ginsburgs, W. Stschussews und I. Leonidows – sind in der Welt wohlbekannt. Jeder von ihnen hat eine Schule geschaffen, aus der begabte Nachfolger hervorgingen, die zur Vervollkommnung der Planung und Bebauung sowjetischer Städte und Siedlungen beigetragen haben.

Aus der Schule der Brüder Wesnin kamen G. Orlow, W. Lawrow, I. Nikolajew und M. Parusnikow. Die Schule W. Semjonows brachte solche Meister des sowjetischen Städtebaus wie W. Schkwarikow, A. Galaktionikow, N. Poljakow, W. Semjonow-Prosorowski, A. Sobolew und viele andere hervor, die die sowjetischen Städte der ersten Fünfjahrpläne geschaffen, die von den faschistischen Eindringlingen zerstörten Städte und Dörfer wieder aufgebaut und die Generalpläne für die Bautätigkeit der Nachkriegszeit ausgearbeitet haben. Die Schulen jener Jahre entwickelten sich zu Aspiranturen der Akademie für Architektur der UdSSR, zu Fakultäten für das postgraduale Studium der Architekten an den Hochschulen des Landes und zu einem Netz ständig arbeitender Seminare des Bundes der Architekten der UdSSR.

Der Bund der Architekten der UdSSR verfolgt kontinuierlich die Politik der Steigerung der Qualität und Effektivität der architektonischen Lösungen und der ständigen Vervollkommnung des beruflichen Könnens der Städtebauer und Architekten. Bei der zentralen Leitung und in den Leitungen der Unionsrepubliken arbeiten Kommissionen für die architektonische Bildung und die Erhöhung der fachlichen Qualifikation.

Der Bund der Architekten der UdSSR „fühlt den Puls" der Tätigkeit der Architektur-Fakultäten und -abteilungen in den Bildungsstätten des Landes sowie in dem weit entfalteten Netz von Einrichtungen und Organisationen, die für die Weiterbildung der Fachkader arbeiten.

Als eins der wirksamsten Mittel der Weiterbildung und zur Erweiterung der theoretischen Kenntnisse der Architekten haben sich die Bildungszyklen an der Fakultät für die Weiterbildung von Fachleuten auf dem Gebiet des Städtebaus beim Moskauer Architektur-Institut erwiesen. Seit der Gründung dieser Fakultät haben dort ungefähr 1500 Hörer ihre Kurse abgeschlossen. Sie sind

heute als Chefarchitekten von Städten, Leiter von Gebiets- und Kreisverwaltungen und -abteilungen des Bauwesens und der Architektur, als Bezirksarchitekten sowie als Fachkräfte in Projektierungsorganisationen tätig.

Die Fakultät für die Weiterbildung von Städtebauern wurde auf Vorschlag des Bundes der Architekten und des Gosgrashdanstroi im Jahre 1968 gegründet. Mit dieser Maßnahme beabsichtigte man, den zahlreichen Fachleuten des Städtebaus, die in den verschiedenen Leitungen mit der Planung und Bebauung der Städte beschäftigt sind, die Gelegenheit zu bieten, regelmäßig ihr fachliches Können zu erweitern und ihre Kenntnis von den neuesten Entwicklungen und Leistungen auf den Gebieten der Wissenschaft, der Technik und der Sozialforschung zu vervollständigen.

Diese Fachkader, Chefarchitekten und leitenden Städtebauingenieure sind durch ihre laufende Arbeit stark in Anspruch genommen. Die Räte der Städte und die Leiter der Projektierungsinstitute treffen jedoch trotzdem geeignete organisatorische Maßnahmen, damit diese Mitarbeiter von ihnen zu Dreimonatslehrgängen an die Fakultät für die Weiterbildung von Fachkräften des Städtebaus entsandt werden können.

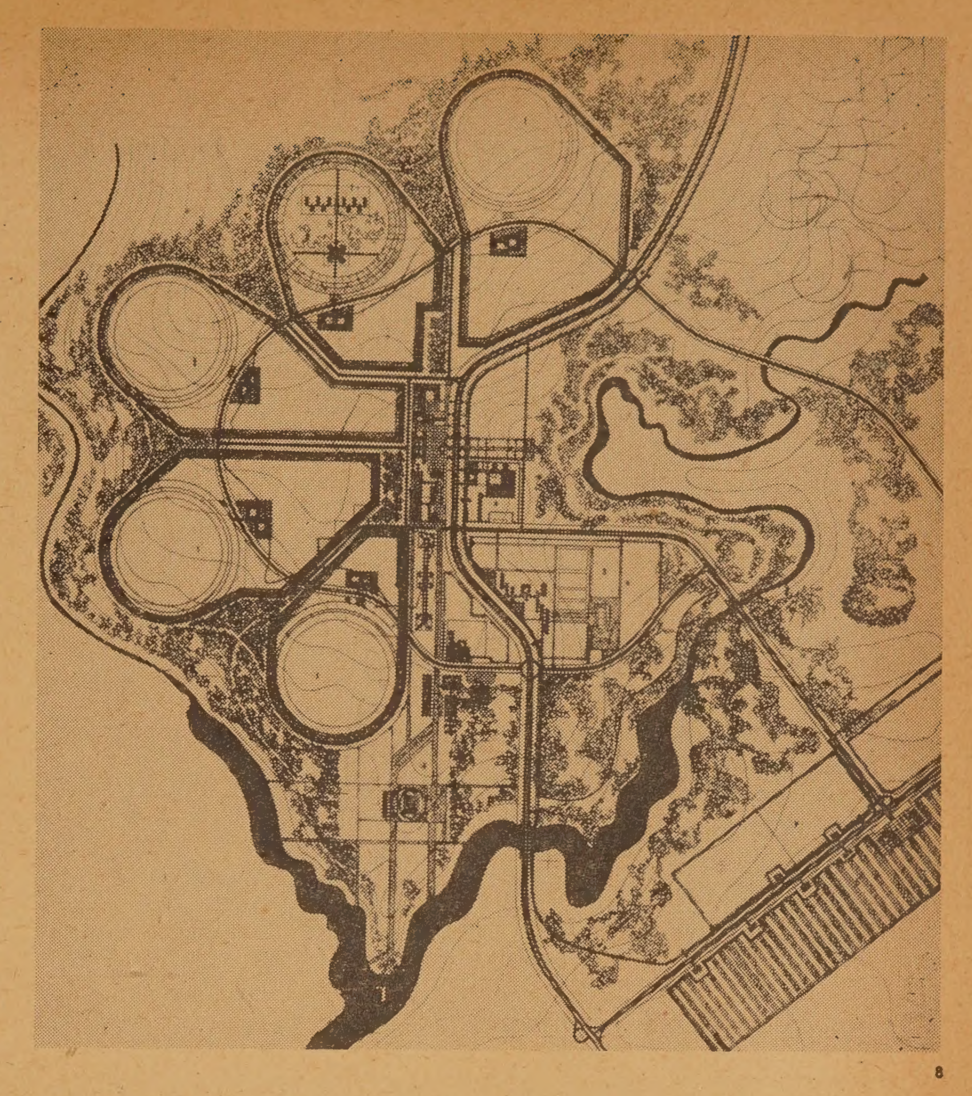
Eine spezifische Besonderheit der Fakultät ist die Kombination theoretischer Studien mit praktischen Arbeiten an Projekten der Planung von Städten, Wohnbezirken, gesellschaftlichen Zentren und ländlichen Siedlungen. Am Ende der drei Monate schöpferischer Arbeit verteidigen die Autoren ihre Arbeiten vor speziellen Prüfungskommissionen, in denen führende Städtebauer Moskaus tätig sind.

Die Themen der Projekte, die von den Lehrgangsteilnehmern zu erarbeiten sind, umfassen einen sehr weiten Bereich verschiedenartigster Aufgaben, z. B. eine Projektstudie für die Planung einer Stadt für 100 000 Einwohner, eine Projektstudie für die Planung einer Stadt für 45 000 Einwohner, ein Projekt für die Rekonstruktion eines historisch gewachsenen Stadtteils oder auch die Planung und Bebauung einer zentralen Siedlung für einen landwirtschaftlichen Betrieb.

Die Themen der Projekte entsprechen den konkreten städtebaulichen Aufgaben, die die Lehrgangsteilnehmer im Rahmen ihrer praktischen Tätigkeit zu lösen haben.

Die Hörer der Fakultät erarbeiten die Lösungen zu den von ihnen ausgewählten Themen in zwei Stufen. Die erste Etappe wird mit der Erarbeitung eines Schemas für den Generalplan abgeschlossen, während die zweite Stufe das Projekt für die Bebauung des Fragments einer Stadt oder Siedlung zum Gegenstand hat.

Die Projekte, die die Hörer, unterstützt durch Konsultationen erfahrener Pädagogen des Moskauer Architektur-Instituts erarbeitet haben, zeugen in ihrer Mehrzahl nicht nur von dem guten, den Anforderungen entsprechenden Wissensstand der Fachleute, sondern lassen auch erkennen, daß hier nach neuen Lösungen gesucht wurde und daß man sich bemüht hat, neue Arbeitsweisen in der Planung und Bebauung zu entwickeln. Die Hörer geben sich aber nicht damit zufrieden, die ihnen gestellten Aufgaben auf den Gebieten der Funktionsgliederung der Stadt oder Siedlung, der Schaffung von Transportnetzen oder der Anordnung von Dienstleistungszentren erfolgreich zu lösen. Sie widmen ihre besondere Aufmerksamkeit auch den



8

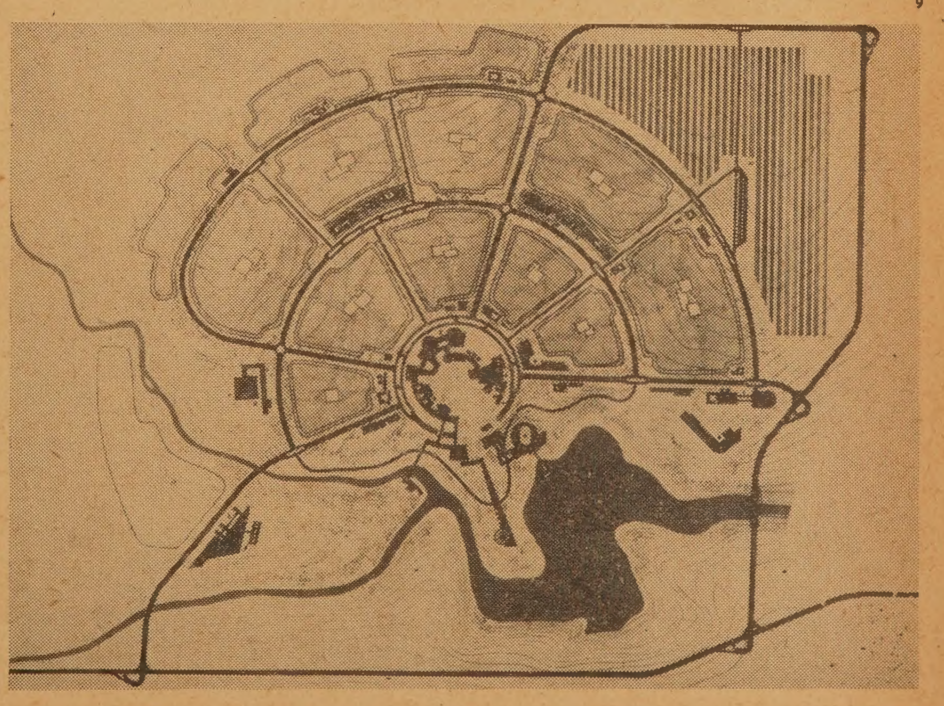
5|6
Projekt einer Stadt für 250 000 Einwohner
Schema des Generalplans und Fragment der Stadt
Autor: Architekt M. Silinsch, Chefarchitekt in einer Abteilung des Instituts „Latkommunprojekt“ in Ventspils
Konsultanten: Dozent J. Krascheninnikowa, Architekt J. Markow, Ökonom A. Sewostjanow

7
Projekt einer Stadt für 100 000 Einwohner
Schema des Generalplans
Autor: Bauingenieur L. Sima, Chefarchitekt der Filiale Kriwoi Rog von Dneprograshdanprojekt
Konsultanten: Architekt A. Ganeschin, Architekt W. Semjonow, Ingenieur B. Tscherepanow, Ökonom G. Markus

8
Projekt für eine Stadt von 100 000 Einwohnern für den hohen Norden
Schema des Generalplans
Autor: Architekt G. Germogenow, Leiter der Verwaltung für Bau und Architektur beim Ministerrat der Jakutischen ASSR
Konsultanten: Architekt W. Iwanow, Architekt R. Gwosdew, Ökonom G. Markus

9
Projekt für eine Stadt von 100 000 Einwohnern
Schema des Generalplans
Autor: Architekt D. Rachimow, Ckefarchitekt in GlawAPU, Duschanbe
Konsultanten: Architekt S. Matwejew, Architekt J. Lebedew, Ökonom M. Nikolaitschik

9





10

Projekten der Komposition der Bebauung, der Schaffung eines einprägsamen Stadtbildes und der Individualität der Zentren der zu projektierenden Städte, Siedlungen oder Wohnbezirke.

Das von dem Lehrgangsteilnehmer erarbeitete Projekt zeigt einerseits den von ihm erreichten beruflichen Bildungsstand und hilft andererseits, Klarheit über seine potentiellen schöpferischen Möglichkeiten zu gewinnen. Der Autor des Projekts wird mit allen neuen Lösungen vertraut, die in den führenden Instituten des Landes auf den Gebieten der wissenschaftlichen Arbeitsorganisation, der Technik und der Methodik der Projektierung erarbeitet wurden. Häufig arbeiten die Hörer bei der Gestaltung ihrer Projekte an Themen, die aus ihrer täglichen Praxis stammen. Derartige Projektstudien, die unter Konsultation führender Fachleute erarbeitet wurden, bieten meist gute Ausgangspositionen für die Lösung realer Aufgaben, die dem Bauwesen in einer Stadt oder Siedlung gestellt werden.

Der von den Hörern besuchte theoretische Lehrgang berücksichtigt die Forderung der maximalen Konzentration der gesamten Information über die neuesten Errungenschaften in der Wissenschaft und Praxis des Städtebaus. Der Erfolg dieses Zyklus hängt vor allem von den Vortragenden ab. In dieser Eigenschaft sind hervorragende Wissenschaftler und Praktiker des Städtebaus tätig. Zu ihnen gehören der Vorsitzende von Gosgrashdanstroi (Staatliches Komitee für Fragen des Wohnungs- und Gesellschaftsbaus) und Mitglied des Sekretariats

11

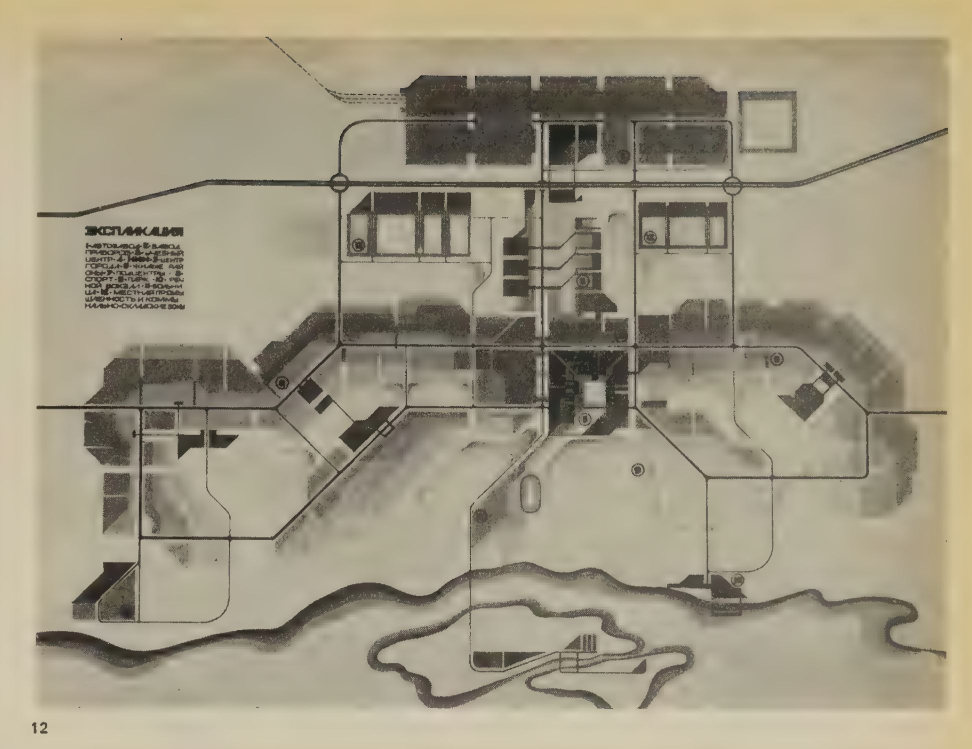
des Bundes der Architekten der UdSSR, Prof. G. N. Fomin, der Vorlesungen über die Grundlagen der Entwicklung des sowjetischen Städtebaus hält, der Volksarchitekt der UdSSR, Prof. N. W. Baranow, der Volksarchitekt und Chefarchitekt der Stadt Moskau M. W. Posochin, der die Hörer mit Problemen der Realisierung des Generalplans Moskau bekannt macht, der Sekretär des Architektenverbandes der UdSSR, Volksarchitekt der UdSSR, Prof. N. N. Ullas, der Vorlesungen über den modernen Stand der Theorie des Städtebaus hält.

Neben den ständig am Moskauer Architektur-Institut tätigen Pädagogen unterrichten in diesen Lehrgängen Fachleute staatlicher Organisationen des Wohnungs- und Gesellschaftsbaus, der Architektur und Ökonomen des Zentralen Wissenschaftlichen Forschungs- und Projektierungsinstituts für den Städtebau, des Staatlichen Instituts für die Projektierung von Städten beim Gosstroi der UdSSR, des Wissenschaftlichen Forschungs- und Projektierungs-Instituts für den Generalplan Moskaus und der Organisationen des Mosprojekt. Sie alle fördern das Zustandekommen realer Beziehungen zwischen den Hochschulen und der Praxis und stehen dafür ein, daß den Lehrgangsteilnehmern Arbeitsunterlagen hoher Qualität zugänglich gemacht werden.

In den Lektionen über die Grundlagen der Rayonplanung, die Ökonomik des Städtebaus, die Steuerung der Entwicklung von Siedlungen, den Umwelt- und Gesundheitsschutz in Städten, die Anwendung mathematischer Methoden in der städtebaulichen Projektierung und die kritische Analyse ausländischer Erfahrungen auf dem Gebiet des Städtebaus werden neueste Erkenntnisse vermittelt, die bei der Lösung sozialökonomischer, sanitärhygienischer, ingenieurtechnischer und architektonisch-künstlerischer Probleme gewonnen wurden.

Die Arbeit mit den Hörern bleibt nicht auf die Lehrstätte im Institut für Architektur beschränkt. Die Fakultät legt größten Wert darauf, die Hörer mit der Tätigkeit führender Forschungs- und Projektierungs-Institute des Städtebaus, der Projektierung von Städten und Wohnungen sowie der Hauptverwaltung für Architekturplanung der Stadt Moskau bekannt zu machen. Schließlich ist auch ein Besuch der Bauausstellung und des A.-W.-Stschussew-Museums für Architektur im Lehrplan vorgesehen. Begegnungen mit Institutsleitungen, Wissenschaftlern und erfahrenen Praktikern in den Projektierungs-Werkstätten bieten die Möglichkeit, sich mit grundlegenden wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet des Städtebaus, mit experimentellen Projekten, mit neuen Arbeitsweisen und -methoden in der Planung und Bebauung von Städten vertraut zu machen, die künftigen Anforderungen gerecht werden. Weiter werden Informationen über die Projektierungsarbeiten für die großen Bauplätze des Fünfjahrplans in den sibirischen Bezirken und im Nichtschwarzerde-Gebiet der RSFSR, vor allem aber über neue Arbeitsweisen und -methoden (der EDV usw.) vermittelt.

Mit großem Interesse nehmen die Lehrgangsteilnehmer auch die Möglichkeit wahr, sich mit Arbeiten bekannt zu machen, die von Spezialisten des Wissenschaftlichen Forschungsinstituts für Städtebau in Moskau und des Instituts für Städtebau der Bauakademie der DDR gemeinsam ausgeführt wurden. Hierbei haben sie Gelegenheit, sich mit umfangreichen Erfahrungen vertraut zu machen, die bei der Errichtung von

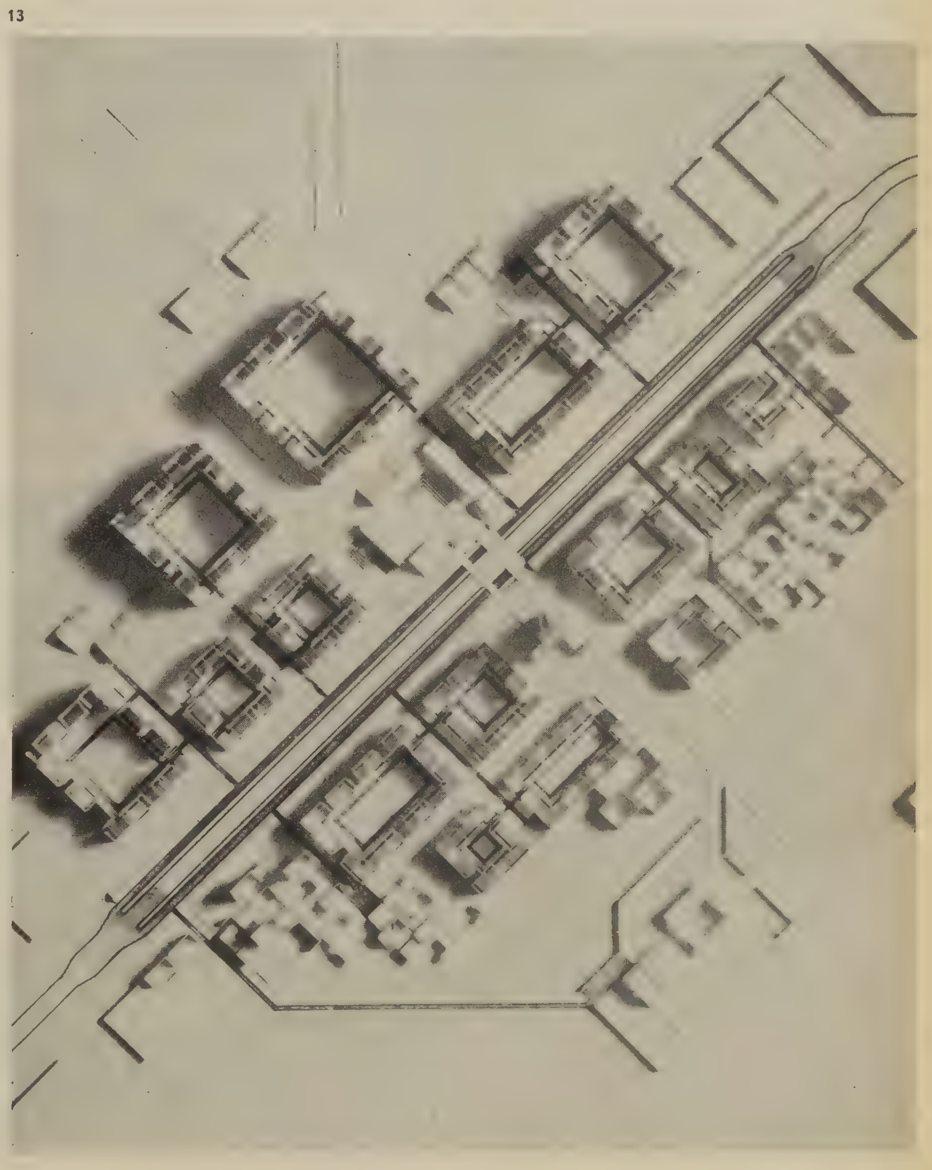


12

10|11
Projekt für eine Stadt von 120 000 bis 150 000 Einwohnern
Schema des Generalplans und Studie zur Bebauung eines Mikrorayons für 15 000 Einwohner
Autor: Architekt A. Bondarenko,
Chefarchitekt des Projektierungsinstituts „Nowosibirskgrashdanprojekt“
Konsultanten: Prof. T. Makarytschew,
Dozent J. Krascheninnikowa,
Ingenieur J. Stawnitschi, Ökonom G. Markus

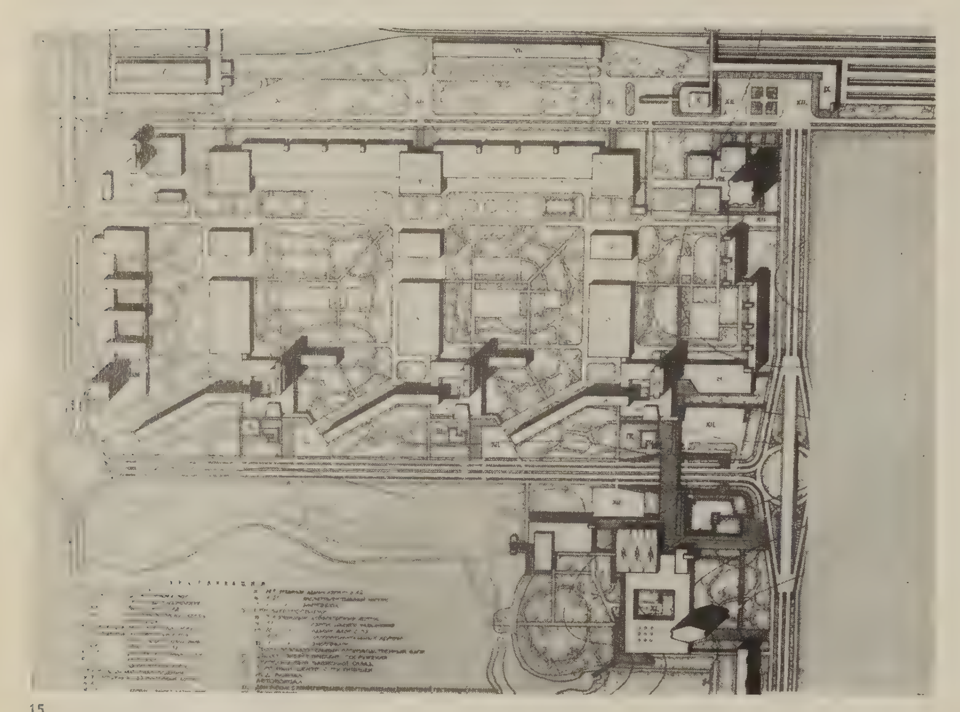
12|13
Projekt einer Stadt von 100 000 Einwohnern
Schema des Generalplans und Studie für die Bebauung eines Mikrorayons für 10 000 Einwohner
Autor: Architekt O. Abramow, Architekt im Institut „Kiew-NIIgradostroitelstwa“ in Kiew
Konsultanten: Architekt J. Bukrejew,
Architekt W. Wassiltschenko,
Ingenieur J. Stawitschni, Ökonom A. Lyssowa

13





14



15

16

Wohnbezirken und Stadtzentren sowie bei der Rekonstruktion historischer Städte in der DDR, der VR Polen und der ČSSR gesammelt wurden.

Die Tätigkeit des Bundes der Architekten der UdSSR auf dem Gebiet der Bestimmung der schöpferischen Tendenz in der Architektur wird von den Hörern durch Vorträge von Sekretären der Leitung des Verbandes und Vertretern aus den verschiedenen Kommissionen in Diskussionen und Erörterungen der interessantesten Projektvorschläge sowie der Ergebnisse von Auslandsreisen und internationalen Begegnungen beleuchtet.

Als interessant und nützlich erweisen sich Zusammenkünfte der Hörer mit Bauschaffenden aus Häuserbaukombinaten, mit Arbeitern in Vorfertigungswerken und auf den Bauplätzen.

Alles, was an Neuem auf den Bauplätzen Moskaus geschieht, wird zum Gegenstand des Studiums der Fachleute, die zu ihrer Weiterbildung in die Hauptstadt kommen. Solche Besichtigungen beschränken sich nicht auf Moskau, die Lehrgangsteilnehmer lernen auch die interessantesten Beispiele des Experimental- und Musterbaus in anderen Städten der Union kennen.

Besonderem Interesse begegnen auch Aussprachen mit Architekten und Bauschaffenden in den neuen Bezirken von Leningrad, Wilnjus und Selenograd, wo man über Fragen der Realisierung von Projekten der Detailplanung und die Praxis der Arbeit mit den neuen Serien von Typenprojekten für Wohnhäuser in den Häuserbaukombinaten spricht.

Neben dem Studium der Erfahrungen beim Aufbau von Wohnbezirken in Moskau, Leningrad, Wilnjus und Kiew machen sich die Hörer auch mit den architektonischen Denkmälern der russischen Baukunst in den historischen Städten Susdal, Wladimir und Rostow bekannt.

Dort lernen sie Möglichkeiten der Lösung aktueller Probleme der Tradition und des Neuerertums in der städtebaulichen Praxis – den Schutz historisch wertvoller Stadtbereiche, die Errichtung von Schutzzonen und die Restauration von Kulturdenkmälern kennen.

In der kurzen Zeit ihres Verweilens an der



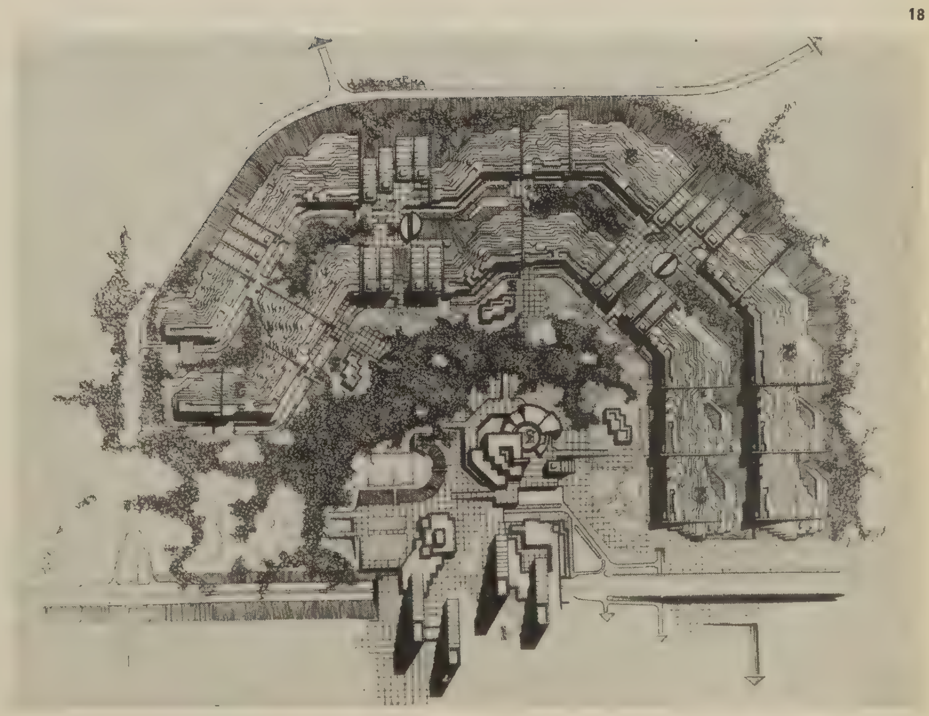
14|15
Projekt für eine Stadt von 100 000 Einwohnern
Schema des Generalplans und Studie für die Bebauung eines wissenschaftlichen Forschungszentrums
Autor: Bauingenieur R. Dobrowinski, Chefarchitekt des Projekts des Instituts „Giprograshdanprojekt" Kiew
Konsultanten: Dozent W. Wassiltschenko, Dozent A. Kwassow, Ökonom A. Lyssowa

16
Projekt für eine Stadt mit 150 000 Einwohnern
Schema des Generalplans
Autor: Architekt J. Wlassow, Gruppenleiter im Institut „Woroneshgrashdanprojekt" in Woronesh
Konsultanten: Architekt A. Saizew, Architekt A. Ganeschin, Ingenieur B. Tscherepanow, Ökonom G. Markus

17|18
Projekt für eine Stadt von 100 000 Einwohnern
Schema des Generalplans und Studie für die Bebauung eines Mikrorayons für 12 000 Einwohner
Autor: Städtebauingenieur B. Rybalow, Architekt im Institut „Swerdlowskgrashdanprojekt" in Swerdlowsk
Konsultanten: Architekt W. Semjonow, Architekt A. Ganeschin, Ingenieur B. Tscherepanow, Ökonom G. Markus

17

18



Fakultät für die Weiterbildung erhalten die Hörer nicht nur zahlreiche wertvolle Informationen, sondern auch Antworten auf Fragen, die sie bewegen, und sie finden Gelegenheit zur Diskussion über die aktuellsten Probleme des modernen Städtebaus.

Die Praxis hat gezeigt, daß die Fakultät für Weiterbildung ihren Hörern einen guten Fundus an Kenntnissen und Erfahrungen mitgibt, der sie befähigt, selbst neue Ideen zu entwickeln und sich über alle neuen Erkenntnisse in Wissenschaft und Technik ihres Gebietes auf dem laufenden zu halten. Vor allem aber wird dieses Studium den Hörern zur ständigen Erweiterung seiner fachlichen Kenntnisse anregen.

Die moderne Entwicklung der Wissenschaft und der Praxis des Städtebaus fordert die ständige Weiterbildung der Architekten, da die Lösung der heute gestellten Aufgaben bereits die Berücksichtigung der Ansprüche der künftigen Bewohner von Städten und Siedlungen verlangt. Unsere heutigen Schöpfungen werden so bereits zum Fundament der neuen Städte der kommunistischen Zukunft.

Qualität und Leistungssteigerung der Projektierung

1
Zusammenhänge zwischen Standardisierung, Normierung und Typisierung bei der weiteren Industrialisierung im Bauwesen und ihre Durchsetzung über das Projekt mittels Wiederverwendung, Katalogisierung und der Technologie der Katalogprojektierung

2|3
Zentraler Mikrofilm-Rechercheplatz, vorgestellt auf der Bauausstellung 1978

4
Arbeitsplatz für Statik mit mobilem Mikrofilm-Arbeitsplatz, entwickelt vom IHK Gera

Dr.-Ing. Horst Wieland, Architekt BdA/DDR

Mit der weiteren Ausgestaltung des Sozialismus in unserer Republik entstehen zunehmend höhere qualitative gesellschaftliche Ansprüche an Städtebau und Architektur, die auch zu neuen Aufgabenstellungen für die Bauprojektierung und ihre Leistungssteigerung führen (1).

Die 38. Plenartagung der Bauakademie der DDR hat sich, ausgehend vom Beschluß des Ministerrates der DDR vom 2. 3. 1978 (2), mit Aufgaben der Bauforschung zur Entwicklung der Bauprojektierung befaßt. Bereits die Vorbereitung dieser Plenartagung war von dem Bemühen geprägt, breite Kreise der Bau- und Projektierungspraxis sowie der Forschung und Lehre der Hochschulen und Universitäten in die Lösung der Probleme einzubeziehen. Im Ergebnis kann man die allgemeine Auffassung feststellen, daß die Bauaufgaben der 80er Jahre mit der linearen Fortschreibung der Arbeitsweisen der Projektierung von heute nicht zu realisieren sind.

Besonders für die qualitative Seite der Leistungssteigerung der Projektierung zeigen sich ständig neue Anforderungen, die sowohl aus der Wandlung der Aufgabenstruktur der Bautätigkeit entstehen, als auch aus der grundlegenden Notwendigkeit der Verbesserung des Verhältnisses von Aufwand und Ergebnis. Das gilt nicht allein für den Herstellungsprozeß von Gebäuden und baulichen Anlagen, sondern verstärkt für den Zeitraum ihrer Nutzung und Instandhaltung.

Aus ökonomischer Sicht geht die bisher vorwiegend extensiv betriebene Entwicklung der baulichen Fonds in die normale Phase der intensiv erweiterten Reproduktion der Grundfonds über. Daraus leitet sich primär der Strukturwandel der Bauaufgaben ab.

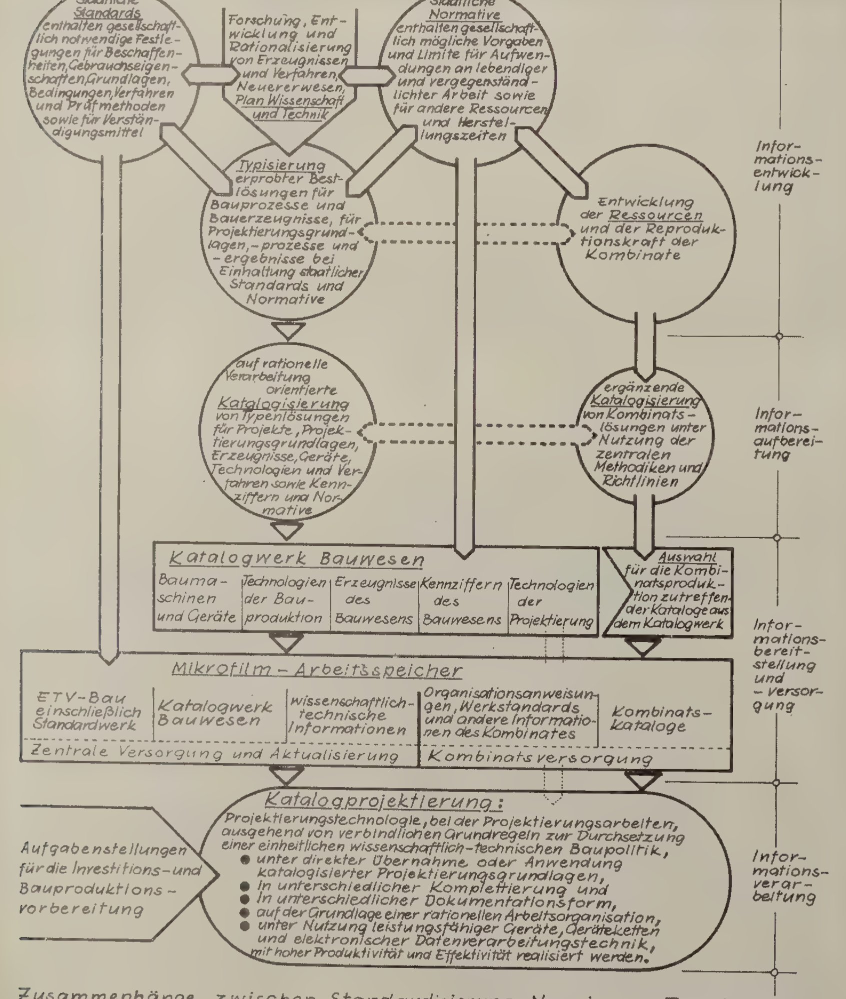
Aus gesellschaftlich-kultureller Sicht gewinnt die Forderung nach komplexer sozialistischer Umgestaltung der Städte, Siedlungen und Industriebereiche immer stärker an Gewicht. Der persönlichkeitsformende Einfluß der Umwelt wird mit wachsender Befriedigung primärer materieller und kultureller Bedürfnisse zunehmend differenzierter, aber auch in seiner Wirksamkeit gravierender.

Dabei ist die Entwicklung und Prägung einer sozialistischen Charakteristik der gebauten Umwelt ein genauso hoher Anspruch an Schöpfertum und Ideenvielfalt der Projektanten, wie die konsequente Nutzung und Vervollkommnung industrieller Bauweisen zur Realisierung anspruchsvoller Bauwerke und Baukomplexe.

Die Funktion der Bauprojektierung in diesem Entwicklungsprozeß des gesamten Bauwesens ist einerseits die Mittlerrolle zwischen Forschung, Entwicklung und Baupraxis zur Sicherung einer stabilen Zuwachsrate des quantitativen und qualitativen Bauvermögens, andererseits die kreative Umsetzung gesellschaftlicher und volkswirtschaftlicher Aufgabenstellungen in effektiv zu realisierende hochwertige Bauerzeugnisse und städtebauliche Komplexe. Beide Seiten dieser einheitlichen schöpferischen Tätigkeit der Projektanten im Bauwesen entscheiden nachhaltig über den rationellen Einsatz des Volksvermögens, über das Tempo der gesellschaftlichen Entwicklung und über die qualitative Veränderung des Arbeits- und Lebensmilieus zum Wohle der Menschen.

Der Qualitätsfortschritt im komplexen Wohnungsbau sowie die Vervollkommnung seines städtebaulich-architektonischen Gesamteindruckes stehen in einem unmittelbaren Zusammenhang zu den angewendeten Projektierungsmethoden und den zur Beherrschung des industriellen Bauens entwickelten Projektierungstechnologien (3). Die Rationalisierung der Projektierung hat daher einen wesentlichen Bezug zur inhaltlichen Entwicklung von Projektierungsmethoden hinsichtlich ihrer Eignung, die volle Variationsbreite von Bauweisen zu nutzen, um optimale Projektlösungen für vorgegebene Aufgabenstellungen zu erzielen. So liegen Fragen der Monotonie oder gestalterischen Armut von Plattenbauten nicht in erster Linie in dieser Bauweise begründet, sondern vielmehr in den Unzulänglichkeiten der Entwicklung solcher Projektierungsmethoden, mit denen alle Möglichkeiten der Plattenbauweise komplex auszuschöpfen sind, um hohen gestalterischen Ansprüchen genauso zu genügen, wie die Prinzipien der Takt- und Fließfertigung voll zu berücksichtigen bei Einhaltung normativer technisch-ökonomischer Vorgaben.

Bisher wird die Rationalisierung der Projektierung zumeist als Aufgabe der Aufwandssenkung bestehender Projektierungsprozesse gesehen und nicht in erster Linie als Entwicklung und Vervollkommnung von Projektierungsmethoden zur besseren Nutzung der Möglichkeiten der Bauproduktion für eine effektivere Realisierung der Bauaufgaben in höherer Qualität. Es erfolgt auch die Messung und Wertung der Rationalisierung der Projektierung ausschließlich nach quantitativen Kennziffern, wie Erhöhung des Gewinns aus Projektierungspreisen oder Senkung des Stundenaufwandes für eine quantifizierte Projektierungsleistung. Gegenwärtig gibt es noch keine praktikable, vergleichsfähige Messung und Wertung von Qualitätskriterien, welche gestattet, eine Projektierungsleistung hinsichtlich ihrer Auswirkung auf volkswirtschaftliche oder gesellschaftliche Effektivität bzw. betriebswirtschaftliche Produktivität zu beurteilen. Daher besteht zwangsläufig auch keine generell wirksame Stimulierung für eine solche Entwicklung der Arbeit der Projektanten und auch keine Grundlage für die Planbarkeit der Leistungsentwicklung der Projektierung in dieser Richtung. Erkannt werden muß, daß eine solche Qualitätsplanung und -messung unumgänglich wird, andererseits aber das Bestehen unterschiedlicher Arten von Projektierungsleistun-



Zusammenhänge zwischen Standardisierung-Normierung-Typisierung bei der weiteren Industrialisierung im Bauwesen und ihre Durchsetzung über das Projekt mittels hoher Wiederverwendung durch Katalogisierung und der Technologie der Katalogprojektierung

gen berücksichtigt werden muß, was eine Vergleichsaggregation der Ergebnisse äußerst erschwert. Sicher muß auch eine andere ökonomische Denkweise zur Funktion und Stellung der Projektierung in den Kombinaten entwickelt und wirksam gemacht werden, um formale Arbeitsweisen bei der Rationalisierung der Projektierung nachhaltig zu überwinden. Erhöhte schöpferische und routinemäßige Aufwände beispielsweise zur Erzielung materialökonomisch optimaler Projektlösungen, können nicht dadurch stimuliert werden, daß die Prämienzuführung gemindert wird, weil die steigenden Kosten bezogen auf einen Projektierungsfestpreis den Gewinn schmälern, der Volkswirtschaft aber potenziert Volksvermögen eingespart wird. Daher muß die inhaltliche Seite der Rationalisierung der Projektierung seitens der Bauforschung im Zusammenwirken mit progressiven Ansätzen der Projektierungspraxis tiefer durchdrungen werden.

Allerdings erfordert eine solche Lesart der Aufgabenstellung für die Leistungssteigerung der Projektierung eine gründlichere Beschäftigung mit den Technologien der Projektierung, ihren objektiv wirkenden Gesetzmäßigkeiten und deren Wirkungsbedingungen sowie der zunehmenden Vielfalt differenzierter Einflüsse.

Bisher wird beispielsweise die Steigerung der Wiederverwendung in der Projektierung vordergründig auf die mehrfache Anwendung kompletter Projekte orientiert, weil dadurch die Projektierungskapazitäten im Prozeß der Bereitstellung der Bauunterlagen deutlich entlastet werden. Ohne diese Orientierung als eine optimale Nutzung erarbeiteter Projekte negieren zu wollen, muß jedoch bezweifelt werden, ob die zunehmende Differenziertheit der Bauaufgaben zu einem wesentlich ins Gewicht fallenden Teil auf diesem Wege in der gesellschaftlich notwendigen Qualität vorbereitet werden kann.

Vielmehr darf die Nutzung des Wiederholeffektes als Ausdruck industrieller Serienfertigung und zugleich als Mehrfachverwendung einmal investierter schöpferischer Leistung sich nicht nur auf die Wiederverwendung diesbezüglich aufbereiteter Projektierungsgrundlagen oder Projektlösungen beziehen, sondern muß auch auf Arbeitsgänge ihrer Sichtung, Auswahl, Kombination, Variation, Zusammenstellung und Weiterverarbeitung ausgedehnt werden. Über die Auffindung der Gesetzmäßigkeiten des Wiederholens solcher Arbeitsgänge, also ihrer Algorithmierung, ist auch ihre Mechanisierung und Automatisierung weiterzuentwickeln. Mit zunehmender Aktionsvielfalt der elektronischen Datenverarbeitung, der Einbeziehung von Mikroprozessoren in die Simulation von Variantenvergleichsroutinen zur Auswahl günstiger Kombinationslösungen und der fortschreitenden Erkennung und Anwendung der diesen Automaten innewohnenden höheren Leistungsgeschwindigkeit in der Abarbeitung komplizierter Variabilitäten, entstehen weitreichende neue Möglichkeiten, die Leistungsfähigkeit der Projektierung in Übereinstimmung mit der Realisierung neuer Qualitätsansprüche an die Projektlösungen bedarfsgerecht zu steigern.

Diese objektiv mögliche und gesetzmäßig eintretende Entwicklung für die den industriellen Bauweisen entsprechenden Arbeitsweisen der Projektierung vollzieht sich zwar schrittweise, sie muß aber zielstrebig geleitet werden und bedarf der bewußten Aktivität der Projektanten, um die gesamte Breite entstehender neuer Aspekte zu erkennen, zu erproben und wirksam zu machen. Das Freisetzen der hierzu erforderlichen schöpferischen Kräfte verlangt aber zuvor, die bereits heute möglichen Routinen den bereits heute vorhandenen Maschinen und Geräten umfassender zu überantworten und dadurch Forschungspotential zu gewinnen.

Die zunehmende Ausrüstung der Projektierungseinrichtungen mit leistungsfähiger Technik erfordert neue Formen der



2

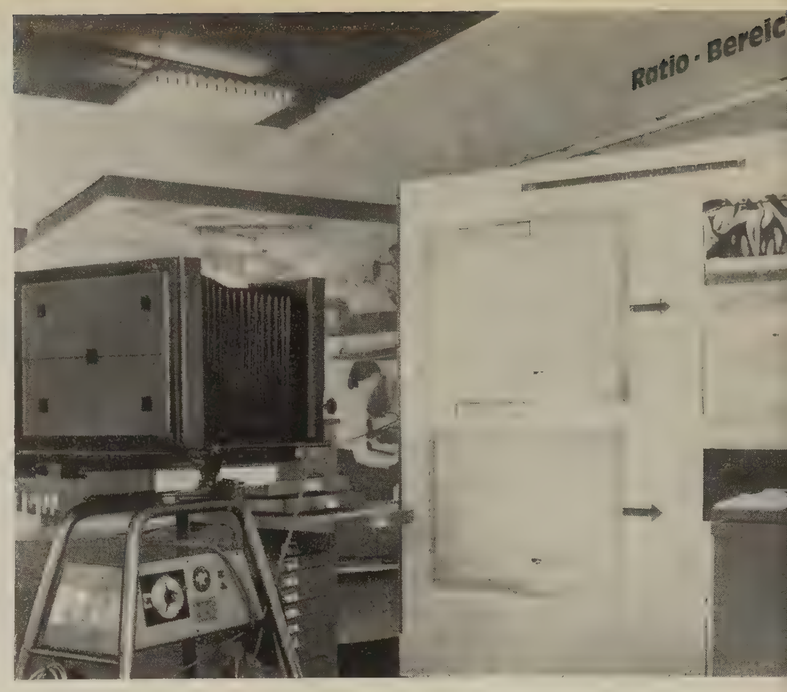
3



4







6

Arbeitsorganisation. Sowohl die Ausnutzung der Maschinen und Geräte, als auch ihre achgerechte Bedienung und Wartung sowie ihre technologisch aufeinander abgestimmte Kopplung verlangen organisatorische Konsequenzen, die auf eine Zentralisation hinauslaufen. Daraus ergeben sich eine gravierende Arbeitsteilung im Projektierungsprozeß, aus der neue Arbeitsbeziehungen im Betrieb entstehen, und verändernde Impulse in bezug auf gewohnte Arbeitsmethoden. Erfahrungen, wie sie insbesondere in den WBK Erfurt, Berlin und Rostock, aber ch im IHK Gera und anderen Kombinaten entstehen, machen deutlich, daß die entralisierte Projektierungstechnik nicht den Charakter einer passiven Dienstleistung – ei sie auch noch so zuverlässig – annehmen darf, sondern daß sie eine aktive, produktivitätsbeeinflussende Produktionstechnik sein muß. (4) Erst wenn solche Beziehungen entwickelt werden, entstehen leingsfördernde Elemente für den Gesamtprozeß. Dabei ergeben sich Einflüsse aus der Projektierungsarbeit auf die technischen rbeiten, aber ebenso wirksame neue Aspekte aus den erst nach und nach zu erkennenden Möglichkeiten der Gerätetechik. Während zunächst die gewohnten Arbeitsbeziehungen auf die neuen Gegebenheiten übertragen werden, und dabei nicht immer zufriedenstellend klappen, entwikkeln sich erst allmählich aus der zielgerichteten Beherrschung der neuen Technik neue Arbeitsmethoden. Dabei geht es um die zielgerichtete Nutzung der technischen Möglichkeiten und nicht schlechthin um eine mechanische Auslastung der Technik. Die Zielrichtung ist eindeutig die qualitative und quantitative Leistungssteigerung der Projektierung mit neuen Arbeitsinstrumenten, mit denen eine neue Arbeitsorganisation entsteht, neue technologische Bedingtheiten einschließlich einer verbindlicheren Arbeitsdisziplin, abgeleitet aus technologisch begründeten Zwangsläufigkeiten.

Erst die genaue Kenntnis und Anerkenntnis der neuen Möglichkeiten, die sich aus der breiten Nutzung der Forschungs- und Projektierungstechnik ergeben, erschließen neue schöpferische Möglichkeiten für die Entwicklung der Projektierungsleistungen. Das verlangt neue Denk- und Verhaltensweisen in den Projektierungseinrichtungen, aber genauso in den staatlichen und Wirtschaftsleitungen, weil die Effektivität dieser Entwicklung direkt von ihrer planmäßigen Leitung abhängt.



So, wie neue, leistungsfähige Technik arbeitsorganisatorische Konsequenzen erfordert, ergeben sich aus der veränderten Arbeitsorganisation auch wirtschaftsorganisatorische Folgerungen, an denen man auf lange Sicht nicht vorbeigehen kann. Beispielsweise wird die Vielzahl kleinerer Projektierungseinrichtungen, etwa mit weniger als 50 Projektanten, unter bisherigen örtlich und organisatorisch zersplitterten Bedingungen solche neu entstehenden Leistungsreserven nicht voll erschließen können. Somit werden für die Entwicklung der Projektierung in den 80er Jahren Konzeptionen in den Kombinaten, Bezirken und Kreisen erforderlich, die materiell und finanziell real zu sichernde Arbeitsbedingungen enthalten, ohne die eine gesellschaftlich notwendige Leistungssteigerung der Projektierung nicht gewährleistet werden kann. Dabei darf auch nicht übersehen werden, daß die Einführung jeder neuen Technik einer gewissenhaften Einsatzvorbereitung bedarf, die sich auf Grundlagen und Vorbilder stützen kann und soll, aber stets unter den konkreten sachlichen und personellen Voraussetzungen in jeder Einrichtung eigenverantwortlich geschaffen werden muß.

Die Vertiefung der Arbeitsteilung in der Projektierung als Grundlage ihrer Leistungssteigerung ergibt natürlich eine Fülle weiterer Aspekte, die mit Konsequenz zu untersuchen und neu zu durchdringen sind. Dazu gehört die Erhöhung der Effektivität und Zuverlässigkeit der Spezialprojektantentätigkeit entsprechend einer verbindlichen Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung der Kombinate und Betriebe. Hier reichen die gegenwärtigen Verhaltensweisen in den Kombinaten nicht aus, um eine komplexe und erst dadurch funktionstüchtige Kooperation zu begründen. Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung kann erst dann zur Leistungssteigerung – auch hier primär in qualitativer Hinsicht – beitragen, wenn sie als Verpflichtung des gesamten Kombinates gesehen und wahrgenommen wird. Dazu gehören aktive Verantwortungen für die Standardisierung und Katalogisierung auf dem jeweiligen Spezialgebiet bis zur Wahrnehmung der zwei- und mehrseitigen internationalen Beziehungen, um den wissenschaftlich-technischen Fortschritt zu gewährleisten. Das bedeutet aber auch Standardisierungs- und Katalogisierungsorgane in einer solchen Qualität in den Kombinaten, Bezirken und Betrieben zu entwickeln, daß Standards und Kataloge einen progressiven Einfluß auf die Leistungsentwicklung im Bauwesen ausüben, Material- und Energieökonomie verbessern, Gebrauchswerte und Qualität erhöhen, und

5
Arbeit an der Fotomontagetafel, WBK Berlin

6
Fotomontageplatz mit Kamera, WBK Berlin

7
Schablonenspeicher für die Fotomontageprojektierung, WBK Berlin

8
Organisationsautomat für die Arbeit mit Textkonserven

9
Kleinrechner KRS 4201 für Projektierungsarbeiten

10
Mosaikdrucker, gekoppelt mit KRS 4201



8

das nicht nur für das eigene Kombinat, sondern eben als arbeitsteiliger Beitrag für das gesamte Bauwesen.

Diese objektiv und gesetzmäßig notwendige Entwicklung erfordert eine aktive Position der Projektierung in den Kombinaten, damit der Nutzen wissenschaftlich-technisch und materiell gesichert zur Leistungssteigerung der Projektierung führen kann.

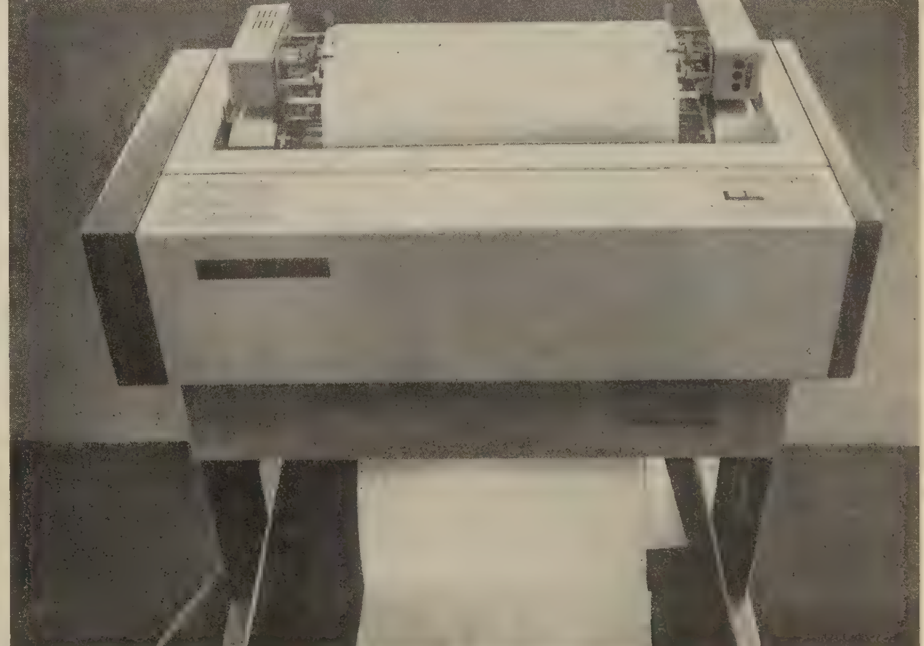
Leistungsreserven – nicht nur für die Projektierung – werden gegenwärtig nicht genutzt, weil mit ungenügender Konsequenz an der Überwindung der Unterschiedlichkeiten in den Bauweisen und den Vorfertigungsbedingungen gearbeitet wird. Dadurch ist die Austauschbarkeit von Projekten, Projektierungsgrundlagen, Projektierungsleistungen und auch materiellen Lieferungen und Leistungen äußerst erschwert und sehr begrenzt. Die den gesellschaftlichen und volkswirtschaftlichen Erfordernissen gerecht werdende Leistungsentwicklung im Bauwesen, und damit auch in der Projektierung, wird in den kommenden Jahren auf die nachhaltige Nutzung dieser Reserven kaum verzichten können.

Die Bauforschung auf dem Gebiet der Rationalisierung der Projektierung wird im Zusammenwirken mit der Projektierungspraxis sowie der Forschung und Lehre an den Hochschulen und Universitäten die Arbeit verstärken, um solche Grundlagen und Entwicklungsergebnisse zu schaffen, daß Projektierung und Bauausführung ihrer gesellschaftlichen Aufgabenstellung gerecht werden können.



9

10



Literatur

(1) Qualität und Effektivität in der Projektierung erhöhen, Rolf Kühnert, Architektur der DDR, 6/78, S. 324 f.

(2) Beschluß des Ministerrates der DDR vom 2. 3. 1978, „Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen, insbesondere durch Senkung des Projektierungsaufwandes und Rationalisierung der Projektierungsprozesse".

(3) Städtebauliche Aspekte bei Anwendung der Blocksektionsmethode der Projektierung von Wohnhäusern.
Kandidatin der Architektur N. Trubnikowa, Architektinnen W. Micharina, N. Petrowskaja, Architektur der DDR, 5/78, S. 260 f.

(4) Rationalisierungswege für die Projektierung Hans Richter, WBK Erfurt
Heinz Hecker, Zentrales Forschungsinstitut für Arbeit
Die Wirtschaft, 7/78, Seite 11

Ergebnisse und Erfahrungen in der Industriebauplanung

Dr.-Ing. Wolfgang König, Architekt BdA/DDR, KDT,
Technischer Direktor
Dipl.-Ing. Peter Hartmann, Architekt BdA/DDR,
Leiter Industriebauplanung
VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt
Kombinatsbetrieb Industriebauprojektierung

Im Ministerratsbeschluß vom 2. 3. 1978 zur Erhöhung der Effektivität der bautechnischen Projektierung (1) ist festgelegt, aus erfahrenen Projektanten leistungsfähige Industriebauplanungsgrupen zu bilden. Durch verstärkte Mitwirkung der Baukombinate in den frühen Phasen der Investitionsvorsetzungen für die bedarfsgerechte Entwickbereitung sind gleichzeitig bessere Vorauslung der Kapazitäten und für die Erreichung kurzer Bauzeiten bei konzentrierter Baudurchführung zu schaffen. Es wird in der den Kombinationsbetrieben (KB) Industriebauprojektierung (Ibaupro) zugeschriebenen Aufgabenverantwortung einer

- nutzereffektiven
- bauproduktionsgerechten und
- progressiven

Projektierung besonders die Verantwortlichkeit gegenüber dem Nutzer, unserer sozialistischen Industrie, herausgestellt.

Damit setzt die industriebauplanerische Arbeit wesentliche Prämissen zur Erfüllung der Anforderungen der Volkswirtschaft an das Kombinat: Es sind in der Vorbereitungsphase unter Beachtung aller Einflußfaktoren aus Territorium und Industrie funktionelle, bautechnische, bautechnologische und bauökonomische Konkretisierungen der Zielstellungen aus der Industrie vorzunehmen. Grundlage ist die Richtlinie von 1971 bzw. 1978 (2).

Im VEB BMK Erfurt, KB Ibaupro, wurde im Jahre 1972 die industriebauplanerische Arbeit wieder aktiviert, indem eine Struktureinheit „Industriebauplanung" im Bereich Technik gebildet wurde. Die Industriebauplanung des VEB BMK Erfurt arbeitet vorwiegend in den Frühphasen der Investitionsvorbereitung, das heißt:

- Mitwirkung an grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen im Rahmen der Konzeption zur komplexen Grundfondsreproduktion im Umfang einer bautechnischen Grundfondsstudie der Industriebauplanung mit Baubedarfseinschätzung
- Mitwirkung an der Aufgabenstellung für das Investitionsvorhaben im Umfang einer bautechnischen Grundsatzstudie der Bebauung, Gebäude und baulichen Anlagen mit Bauaufwandseinschätzung
- Mitwirkung an der Aufgabenstellung für das Investitionsvorhaben im Umfang einer bautechnischen Konzeption der Hauptobjekte und -anlagen zur Sicherung der bauparametergerechten Mitwirkungshandlungen des Auftraggebers bei der weiteren Vorbereitung.

Diese Studien und Varianten werden als grundfondswirtschaftliche Untersuchungen auf der Grundlage von bautechnischen Prognosen, Normativkennwerten, Angebots- und Wiederverwendungslösungen unter komplexer Beachtung sämtlicher Einflußfaktoren wie Betriebstechnologie, Baugrundverhältnisse, Probleme der Bautechnik, Architektur, Bautechnologie und Baustelleneinrichtung, Qualitätssicherung, Schutzgüteanforderungen erarbeitet. Damit leistet die Industriebauplanung eine wesentliche Mitarbeit bei der Präzisierung der ökonomischen Grundrichtung der Industrieentwicklung sowie der Generalbebauungslösungen der Bezirke, Kreise und Städte. Sie untersucht die bautechnische, bautechnologische Zweckmäßigkeit der Konzentration, Kombination und Spezialisierung der Industrieproduktion auf der Grundlage neuester betriebstechnologischer Erkenntnisse.

Eine erfolgreiche und effektive Arbeit der Industriebauplanung setzt die interdisziplinäre Zusammenarbeit folgender Partner voraus:

- Industriewerke/Industriezweig als Investitionsauftraggeber (IAG bzw. GAN) für Investitionsvorbereitung
- Territorium, das für die Makro- und Mikrostandorteinordnung der Industrieinvestitionen zuständig ist, mit allen zuständigen territorialen Organen
- Hauptauftragnehmer (HAN) Bau mit verantwortlicher Vorbereitung und Durchführung der Investitionen Bau.

Jede sachbezogene Zusammenarbeit ist uneffektiv, wenn sie nicht für alle Beteiligten frühzeitig erfolgt.

Die Industriebauplanung beim HAN Bau ist sowohl für die territoriale langfristige Industrieplanung als auch für die industriewerkbezogene Industrieentwicklung ein unentbehrlicher Partner geworden.

Ihre Mitwirkung bezieht sich auf

- die Verarbeitung aller Einflußfaktoren aus Territorium und Industrie zur funktionellen-gestalterischen, bautechnischen, bautechnologischen und bauökonomischen Konkretisierung der Zielstellung (Aufgabenstellung) der Industrieinvestition
- Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Höchststandes des Bauwesens und der technischen Politik des Baukombinates als HAN Bau und die zeitliche Einordnung der Bauinvestitionen mit dem Ziel, den optimalen Einsatz der Baukapazitäten auf der Basis von Bauaufwandsermittlungen und Errechnung der wirtschaftlichen Bauzeiten zu sichern und
- die Ausarbeitung erwähnter bautechnischer und bautechnologischer Studien und Varianten und deren Optimierung für Präzisierung der Vorbereitungsdokumentationen für die weiterführenden Phasen.

Im KB Industriebauprojektierung zeigt sich folgender Stand: Industriebauplanerische Arbeit erfolgt in der Abteilung IBP in Erfurt, der dem Chefarchitekten zugeordneten Gruppe IBP im Betriebsteil Jena und in Produktionsbereichen selbst, sofern es sich um spezialisierte Leistungen handelt.

In Erfurt war die Studienarbeit der 60er Jahre von der Persönlichkeit seines damaligen Chefarchitekten Dr. Lander (heute Profesor an der TU Dresden) und einer qualifizierten Besetzung mit vier Diplomingenieuren bestimmt. Die Erfordernisse der Profilierung des Betriebes als Vorbereitungsbetrieb des Kombinates und die Notwendigkeiten der vorrangigen Erarbeitung von Durchführungsdokumentationen grenzten die Leistungsfähigkeit ein. Die qualitativ gute Besetzung des Betriebes in Erfurt mit Architekten erforderte in den 70er Jahren von der Abteilung IBP einen hohen Leistungseinsatz, um mit geminderten Arbeitskräftekapazitäten die Aufgabenverantwortung wahrzunehmen.

Im Betriebsteil Jena führte die vorherrschende Besetzung des Betriebes mit konstruktiven Ingenieuren zur zielgerichteten Entwicklung und Profilierung der architektengeprägten industrieplanerischen Arbeit. Vertragsbindungen erfolgen grundsätzlich über die Produktionslenkung, auch zu den Anforderungen an die dem Technischen Direktor unterstehende Abt. Industriebauplanung. In den Fällen, in denen bereits die Produktionsbereiche Vertragspartner der Auftraggeber sind, erfolgt über diese die Einbindung der Industriebauplanung.

In den vertraglichen Beziehungen mit den Auftraggebern wird gesichert, daß bei den nicht in den langfristigen Vorhabenlisten enthaltenen Vorhaben dem Kombinat keine Bindung für Vorbereitung, Projektierung und Realisierung der Vorhaben auferlegt wird. Zielstellung ist, in der Weiterentwicklung dieser Arbeit durch die Bilanzierung des Kombinates zu sichern, so daß über alle vorgesehenen Bauvorhaben und Objekte, deren Realisierung im Aufgabenumfang bzw. Interesse des Kombinates liegt, beim Investitionsauftraggeber ein Auftrag an den Industriebauvorbereitungsbetrieb erwirkt wird, um eine frühestmögliche Beachtung der Interessen des Kombinates zu sichern. Damit wird jedem IAG die Möglichkeit der Inanspruchnahme des Bauwesens für seine perspektivische Konzeption zur komplexen Grundfondsreproduktion geboten, ohne daß unmittelbar oder bereits parallel dazu eine Vorbereitung und Projektierung zu einer festgelegten Realisierung erfolgt. Damit wird eine wesentliche Beschwerde der Industrie gegenüber dem Bauwesen abgebaut und das Vorhabenprofil des Kombinates sowohl erkundet als auch präzisiert.

Die Durchsetzung dieser Forderungen ist nötig, weil von den IAG der erforderliche Bauaufwand in der Regel falsch (sowohl zu niedrig als auch zu hoch) veranschlagt wird. Die Studien und Varianten werden als grundfondswirtschaftliche Untersuchungen auf der Grundlage von bautechnischen Prognosen, Normativkennzahlen, Angebots- und Wiederverwendungslösungen unter komplexer Beachtung sämtlicher Einflußfaktoren wie Betriebstechnologie, Baugrundverhältnisse, Probleme der Bautechnik, Architektur, Bautechnologie und Baustelleneinrichtung, Qualitätssicherung, Schutzgüteanforderungen erarbeitet. Es hat sich dabei immer wieder gezeigt, wie unvollständig Aussagen der Auftraggeber sind und wie auch andererseits ein qualifizierter Einsatz von Vorzugslösungen unseres Kombinates erreicht werden kann, ohne daß man nur in Vertragsverhandlungen vom Angebot bestimmter Objekte an einem in Schnelle fest-



1
Ursprüngliche Vorstellungen des Industrieauftraggebers

2
Vorschlag nach industriebauplanerischer Durcharbeitung

3
Schnitte

gelegten Standort auf dem verfügbaren Gelände ausgeht.

In der derzeitigen Entwicklung zeigt sich, daß bei den IAG noch keine klaren Vorstellungen für den Zeitraum nach 1980 existieren, damit reduziert sich eine Auftragserteilung zu grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen. Mit einer Weiterentwicklung ist ab 1978/79 zu rechnen, besonders dann, wenn über verbindliche Festlegungen alle beabsichtigten Investitionen über industriebauplanerische Untersuchungen vorzubereiten sind.

Nachfolgend soll eine industriebauplanerische Arbeit in Form einer grundfondswirtschaftlichen Untersuchung für einen metallverarbeitenden Betrieb in Thüringen erläutert werden. Es handelt sich dabei um eine industriebauplanerische Mitwirkung des Baukombinates mit enger Abstimmung zu den Territorialorganen und dem Investitionsauftraggeber. Im Ergebnis dieser Arbeit wurden wesentliche betriebstechnologische, städtebaulich-architektonische wie auch bauökonomische Effekte erreicht.

Abbildung 1 zeigt den Lageplan eines metallverarbeitenden Industriebetriebes mit den Festlegungen durch die Territorialorgane, daß dieser Betrieb inmitten eines bestehenden Wohngebietes einer Mittelstadt verbleiben soll, jedoch so zu entwikkeln ist, daß mögliche Störfaktoren auf ein Minimum reduziert werden.

Der Investitionsauftraggeber übergab mit der Aufgabenstellung zur Erweiterung seines Betriebes die im Lageplan eingetragene Bebauungskonzeption als die vom IAG erklärte Lageplanlösung.

Der Auftrag zur Investitionsvorbereitung durch den IAG an den HAN Bau bezog sich auf die Mitarbeit zur Investitionsvorentscheidung.

Die IAG-Lageplankonzeption in U-förmiger Bebauung inmitten bestehender Altbausubstanz wurde vom Vorbereitungsbetrieb des HAN Bau verworfen, weil diese Lösung als bautechnisch unzweckmäßig und bautechnologisch nicht realisierbar eingeschätzt wurde.

Aus diesem Grunde wurde der geplanten IVE-Bearbeitung eine grundfondswirtschaftliche Untersuchung vorgeschaltet, mit dem Ziel, Alternativlösungen zum Lageplan und zur funktionell-konstruktiven Lösung zu erarbeiten.

Abbildung 2 zeigt die Vorzugslösung zur Bebauungskonzeption in Form des Lageplanes.

Diese Vorzugslösung wurde auf Grund nachfolgender Kriterien bearbeitet und ausgewählt:

1. Realisierung der vom IAG geforderten Bruttogeschoßfläche

2. Aufrechterhaltung der laufenden Produktion während der Bauphase

3. Ausnutzung der Geländetopographie

4. Umfahrbarkeit und Erschließung bei teilweiser Unterkellerung

5. Sicherung eines einheitlichen Bausystems mit Anwendung von Wiederverwendungs- und Vorzugslösungen des HAN Bau

6. Optimale Geländenutzung durch Verlegung des Flusses

7. Sicherung von Geländereserven für Erweiterung (auch für eine Betriebsgaststätte)

8. Erschließung des Betriebes über die Flußstraße und damit erhebliche Verringerung von Störfaktoren für das Wohngebiet

9. Schaffung eines städtebaulich-architektonisch repräsentativen Eingangsbereiches.

Die in Abbildung 2 gezeigte Lageplanlösung zeigt eine völlig neue funktionelle und verkehrstechnische Konzeption. Der ursprünglich nördliche Werkseingang in einer Wohnstraße – als Störfaktor wirkend – wurde zur Geländesüdseite mit Anschluß an die dort vorhandene Industriestraße verlegt. Damit wurde eine weitgehende Entflechtung der beiden Bauaufgaben Rekonstruktion/Sanierung und Neubau erreicht, ohne die laufende Produktion wesentlich zu stören. Außerdem kann sich das Werk somit in Baustufen vom südlichen neuen Werkseingang in Richtung Norden – von Neubau bis zur Rekonstruktion von Altbausubstanz – entwickeln. Durch die Errichtung von Neubauten für die Produktion in der 1. Baustufe ist die folgerichtige Auslagerung von Produktionsprozessen schrittweise möglich, und danach kann die Rekonstruktion oder der Abriß der verschlissenen Altbausubstanz erfolgen.

Diese von der Industriebauplanung konzipierte Bebauungslösung konnte in enger Abstimmung mit dem IAG und dem örtlichen Stadtbauamt durchgesetzt werden, obwohl bereits vor Arbeitsaufnahme der industriebauplanerischen Arbeit eine Standortzustimmung zu der falschen Standorteinordnung des Lageplanvorschlages des IAG durch die örtlichen Organe gegeben worden war.

Vom IAG wurde zur Aufgabenstellung ein Baulimit genannt. Auf Grund einer vom IAG unrealistischen Lageplankonzeption und Baukörperlösung wie auch nicht berücksichtigter Aufwendungen für

- Leitungsprozesse
- Versorgung und Betreuung
- technische Ver- und Entsorgung
- zentrale Baustelleneinrichtung usw.

war dieses Baulimit weit unterschätzt worden.

Es bedurfte eines langwierigen Prozesses, um den IAG von der Richtigkeit der hier getroffenen Aussage zu überzeugen und im Sinne gesamtvolkswirtschaftlicher Effekte diese grundfondswirtschaftliche Untersuchung als neue werkstechnische und werkstechnologische Konzeption durchzusetzen und die zunächst nicht geplanten fehlenden Investitionsmittel seitens des IAG bereitzustellen.

Eine nicht nur bei der Bauaufgabe zu treffende Feststellung seitens der Industriebauplanung ist die, daß die Mitwirkung an grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen zu spät einsetzt, zu einer Zeit, in der bereits – oft falsch eingeschätzte – Baulimite vorgegeben worden sind. Damit werden auch Bauaufwandssenkungen oft behindert.

Welche Schlußfolgerungen ergeben sich aus den Darlegungen?

1. Betriebliche Überlegungen in den laufenden Plandiskussionen

In die industriebauplanerische Bearbeitung sind die Vorhaben aufzunehmen, für die ein KB Industriebau des Kombinates als

baurealisierender Betrieb feststeht oder für die eine entsprechende Bilanzentscheidung in Beachtung der zugeordneten Realisierungsverantwortung zu erwarten ist. Es ist die mögliche Leistungsrealisierung des Kombinates darzustellen, um die Investitionsauftraggeber oder Generalauftragnehmer frühzeitig zu orientieren. Bei noch nicht bilanzierten Vorhaben ist in den vertraglichen Regelungen mit den Auftraggebern zu sichern, daß mit der industriebauplanerischen Bearbeitung keine Bindungen für Vorbereitung, Projektierung und Realisierung der Vorhaben auferlegt werden.

Als Leistungsumfang ergeben 3 Darstellungen:

- Erarbeitung von skizzenmäßigen **grundfondswirtschaftlichen Konzeptionen** zur Unterstützung von Vertragsverhandlungen in Mitwirkung an der Aufgabenstellung für das Investitionsvorhaben im Umfang einer bautechnischen Konzeption der Hauptobjekte und -anlagen zur Sicherung der bauparametergerechten Mitwirkenshandlung des Auftraggebers bei der weiteren Vorbereitung; Bearbeitungsdauer 1 bis 2 Wochen, Bearbeitung durch die Chefingenieure.
- Erarbeitung einer **grundfondswirtschaftlichen Darstellung** in Mitwirkung an der Aufgabenstellung für das Investitionsvorhaben im Umfang einer bautechnischen Grundsatzstudie der Bebauung, Gebäude und bauliche Anlagen mit Bauaufwandseinschätzung; Bearbeitungsdauer 4 bis 6 Wochen, Bearbeitung in der Abt. IBP oder den Produktionsbereichen.
- Erstellung einer **grundfondswirtschaftlichen Ausarbeitung** im Rahmen der Konzeption zur komplexen Grundfondsreproduktion im Umfang einer bautechnischen Grundfondsstudie der Industriebauplanung mit Baubedarfseinschätzung; Bearbeitungsdauer bis 12 Wochen, Bearbeitung in der Abt. Industriebauplanung.

Weiterhin erfolgen Festlegungen über Arbeitskräftezuordnungen einschließlich der gewiesenen Arbeitszuordnung aller Chefingenieure zu diesen Aufgaben. Die Abteilungen IBP verbleiben zur Durchsetzung der wissenschaftlich-technischen Politik im technischen Bereich.

2. Grundsätzliche Schlußfolgerungen

Auch in Beachtung der Zielstellung, seitens der Baukombinate nur eine Vertragsgestaltung zum Auftraggeber vorzunehmen (und das könnte, wo nicht das Kombinat mit seiner Kombinatsleistung in nachgeordneter Aufgliederung auf seine Kombinatsbetriebe als Vertragspartner des Auftraggebers auftritt, auch ein baurealisierender Betrieb sein), ist die Arbeit mit grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen zu sichern.

Industriebauplanung muß in ihrer Mitwirkung frühzeitig einsetzen. In der Regel sind bereits vorher Vorbilanz- und sogar schon Bilanzeinordnungen mit festgelegten Baulimiten erfolgt. Die Industriebauplanung muß aber gerade für die Bilanzeinordnung eine Entscheidungsgrundlage bilden, denn fehlender Vorlauf und fehlende Aktivitäten der territorialen Planungsorgane behindern eine qualifizierte Ziel- und Aufgabenstellung der IAG. Dadurch wird in vielen Fällen die Konkretisierung, teils Überarbeitung der Aufgabenstellung notwendig. Daraus entstehen Zeitverluste. Eine frühzeitige Kundenberatung der IAG durch die Industriebauplanung im BMK – bereits zur Konkretisierung der Aufgabenstellung einer Investitionsmaßnahme – vermeidet Zeitverluste. Es sind Festlegungen zu treffen, die für die Investitionswilligen die frühzeitige Mitwirkung des Bauwesens im Rahmen grundfondswirtschaftlicher Untersuchungen vorschreiben. Das ist eine von den Betriebsgruppen des BdA/DDR geforderte Aufgabe. Die Industriebauplanung im BMK braucht qualifizierte Partner als Betriebstechnologen des IAG und Industrieplaner bei den territorialen Planungsorganen (Büros der Stadtarchitekten, Stadtplanungsgruppen). Sie benötigt hochqualifizierte, praxiserfahrene Kader. Wenn Industriebauplanungskapazitäten nicht in der Lage sind, über den Rahmen der Erarbeitung der betriebsinternen Aufgabenerfüllung hinaus, für das Territorium und seine Industriebetriebe auf der Grundlage einer mittel- bis langfristigen industriebauplanerischen Partnerschaftsleistung offensiv mitzuwirken, dann vergibt sich das zum Territorium zugeordnete Baukombinat die Möglichkeit, langfristig Industrieentwicklungstendenzen zu erkennen, diese im Sinne seiner technischen Politik aus der Sicht des Bauwesens zu beeinflussen und mit zu qualifizieren.

Und innerbetrieblich gilt:

Die Industriebauplanung gliedert ihre Leistung in die Lösung von Bebauungskonzeptionen und die Lösung einzelner Bauwerke und baulicher Anlagen (Baukörperlösungen).

Die Durchsetzung einer guten architektonischen Gestaltung sowohl

- von der Gesamtwerkskonzeption ausgehend als auch
- bis zur einzelnen Baukörpergestaltung

muß bereits in den Frühphasen erfolgen. Jede durch die frühe Mitwirkung der Industriebauplanung erreichte funktionelle und architektonische Qualität darf in den nachfolgenden Vorbereitungsphasen nicht versanden oder verlorengehen. Eine gleitende Überleitung der industriebauplanerischen Arbeit an die nachfolgenden Bearbeiterkollektive und eine bleibende Mitverantwortung der IBP-Kollektive bis zur Vorhabenrealisierung sind zu sichern. Hier liegt eine wichtige Verantwortung unserer Chefarchitekten.

Abschließend ist festzustellen:

Wir brauchen härtere Streitgespräche über unsere Arbeitsweise als Architekten, wenn wir nicht nur Gestalter, sondern Projektanten sein wollen. Noch gehen Entwicklungen neuer Bausysteme, Festlegungen über Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung und Aussagen zur Katalogprojektierung in zu geringem Maße unter Einschaltung unserer Architekten vonstatten. Wenn unser Kombinat im Ministerratsbeschluß (1) im Blick auf Industriebauplanungsarbeit lobend erwähnt ist, dann soll uns das Grundlage kollegialer Aussprachen und weiterführender Überlegungen sein.

Literatur:

(1) Beschluß über Maßnahmen zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen, insbesondere durch Senkung des Projektierungsaufwandes und Rationalisierung der Projektierungsprozesse
Berlin, 2. März 1978
Präsidium des Ministerrats

(2) Ordnung über Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industrie- und Spezialbaus für die Erarbeitung der bautechnischen und bautechnologischen Vorbereitungsdokumentationen bis einschl. Investitionsvorentscheidung
Berlin, 13. Dezember 1971
Neufassung 1978: Ordnung über Aufgaben und Arbeitsweise der Kombinate des Industriebaues auf dem Gebiet der Industriebauplanung
Berlin, 10. März 1978
Ministerium für Bauwesen

Erfahrungen bei der Qualitätssicherung in der Projektierung

Dipl.-Ing. Heinz Wilde,
Technischer Direktor
VEB Metalleichtbaukombinat
Projektierungsbetrieb Plauen

Im Vergleich zu anderen Baukombinaten der DDR besteht für das Metalleichtbaukombinat bezüglich der Qualitätssicherung eine Besonderheit darin, daß ein- und mehrgeschossige Mehrzweckgebäude in Metalleichtbauweise in sehr hohen Stückzahlen serienmäßig vorgefertigt werden und daß sich aus dieser Serienproduktion hohe quantitative und qualitative Anforderungen an die entsprechenden Projekte ergeben. Das Problem für den VEB MLK, Projektierungsbetrieb Plauen, und die Projektierungsabteilungen der Fertigungswerke des Kombinates besteht darin, einen erhöhten Ausstoß von Projektunterlagen zu organisieren, die den quantitativen und qualitativen Bedingungen der Serienproduktion gerecht werden. Auf der Grundlage sogenannter technologischer Linien der Projektierung wird diese Aufgabe seit vielen Jahren durch die Arbeit mit zur mehrfachen Anwendung vorgesehenen Projektunterlagen gelöst, wobei auch auf dem Gebiete der Qualitätssicherung in der Projektierung positive Erfahrungen gesammelt werden konnten.

Definition und Zielstellung der Qualitätssicherung für die Projektierung

Die Qualitätssicherung für die Projektierung ist auf der Grundlage der Verpflichtungen eines jeden einzelnen Mitarbeiters, nach dem Prinzip „Meine Hand für mein Produkt" zu arbeiten und zu handeln, aufgebaut.

Zur Erreichung der mit dem Qualitätssicherungssystem verbundenen Zielstellungen ist es notwendig, daß eindeutige Festlegungen über die Aufgabenbegrenzung und die Verantwortlichkeiten aller Mitarbeiter und Leiter der Projektierungseinrichtungen des VEB Metalleichtbaukombinat (MLK) getroffen werden. Mit der Qualitätssicherung für Projektierungsaufgaben sind Maßnahmen festgelegt, die zur Sicherung und Verbesserung der Qualität der Projektierungsleistungen beitragen sowie ermöglichen, daß Ursachen für das Entstehen von Fehlern oder Mängeln ergründbar sind, und entsprechende Maßnahmen zu deren Verhütung veranlaßt werden können.

Für die Konzipierung des Qualitätssicherungssystems der Projektierung im VEB MLK war es notwendig, bestimmte Schwerpunkte aus einer Vielzahl von Problemen herauszuarbeiten, die im Qualitätssicherungssystem besonderer Kontrollmaßnahmen bedürfen. Beispielsweise gelten Abweichungen von

- allgemeinen Regeln der Baukunst
- Vorschriften, staatlichen Standards und Weisungen, Richtlinien
- vorgegebenen und bestätigten Kennzahlen oder Normativen des Auftraggebers

als Abweichungen von erforderlicher Qualität.

Vorgenannte „Quellen" für eventuell mögliche Qualitätsmängel können aus verständlichen Gründen nur ein grober Auszug aus der gesamten Palette der Möglichkeiten sein. Bei der Organisation des Qualitätssicherungssystems für die Projektierung im VEB MLK wurde deshalb besonderes Augenmerk darauf gerichtet, daß zur Erfüllung der allgemeinen Zielstellungen, die mit der Qualitätssicherung verbunden sind, Voraussetzungen zur Erzielung hoher Projektqualitäten geschaffen werden müssen. Solche Voraussetzungen sind beispielsweise

- Durchsetzung einer Arbeitsweise entsprechend den gesetzlichen Grundlagen für die Investitionsvorbereitung und -durchführung
- exakte Vertragsabgrenzung des Liefer- und Leistungsumfanges
- Bereitstellung von Aufgabenstellungen mit einwandfreien Arbeitsunterlagen
- planmäßige Einführung neuer Vorschriften und Materialien.

Bei der Festlegung von Maßnahmen in den Projektierungseinrichtungen bzw. Projektierungsabteilungen ist im wesentlichen auf vorgenannte Schwerpunkte im Rahmen der Qualitätssicherung Bezug zu nehmen. Das heißt, in den Qualitätssicherungssystemen sind kontrollfähige Teilverantwortlichkeiten zur Erfüllung der genannten Voraussetzungen der Qualitätssicherung auszuweisen.

Einflüsse auf die Organisation des Qualitätssicherungssystems für die Projektierung im VEB MLK

Zweifellos stellt die Zusammenarbeit zwischen Staatlicher Bauaufsicht und Projektierungskollektiv einen wichtigen Einfluß auf die Organisation des Qualitätssicherungssystems dar. Mit der Neuregelung der Arbeitsweise der Staatlichen Bauaufsicht kam es zwangsläufig zu einer Arbeitsteilung zwischen der Staatlichen Bauaufsicht und den Projektierungseinrichtungen des VEB MLK. Die Verordnung über die Arbeitsweise der Staatlichen Bauaufsicht gemäß Gesetzblatt II/26/72 sieht vor, daß nur noch bestimmte und ausgewählte Projektierungsleistungen einer Kontrolle der Staatlichen Bauaufsicht unterliegen, das heißt, daß ein anderer Teil der im Projektierungsprozeß entstandenen Leistungen mit Hilfe eines Qualitätssicherungssystems für die Projektierung bezüglich der Gewährleistung einer einwandfreien Qualität kontrolliert werden muß.

Im Beschluß über die Planung und Leitung des Prozesses der Reproduktion der Grundfonds ist der normale Ablauf der Investitionsvorbereitung und -durchführung geregelt. Davon geht im Prinzip auch die Verordnung über die Staatliche Bauaufsicht aus. In der Praxis gibt es jedoch aus vielerlei Gründen Abweichungen von dem normalen Ablauf der Vorbereitung und Durchführung von Investitionen. Für das Qualitätssicherungssystem der Projektierung haben die vorgenannten Abweichungen insofern Bedeutung, als die Maßnahmen und Mittel des Qualitätssicherungssystems auch allen Abweichungen, Sonderfällen und dergleichen gerecht werden müssen. Dies gilt im besonderen Maße auch für die Projektierungsleistungen, die im Zusammenhang mit den Exportverpflichtungen des VEB MLK zu erbringen sind. Die Projektierungsleistung wird im weitesten Sinne als eine Warenproduktion mit dazugehörigen Plan- und Erfüllungskennziffern bewertet. Das bedeutet, daß sich das Qualitätssicherungssystem voll mit den Planungs- und Produktionsfragen für die Projektierungsleistungen vereinbaren muß. Mit der Einführung des Qualitätssicherungssystems in der Projektierung waren ursprünglich Fragen in der Richtung entstanden, inwieweit sich das Qualitätssicherungssystem hemmend auf die Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Projektierung auswirkt. Inzwischen hat es sich jedoch bestätigt, daß sich das Qualitätssicherungssystem der Projektierung im VEB MLK nicht nur auf die Steigerung der Qualität der Projektierungsleistungen, sondern auch auf die Steigerung der Arbeitsproduktivität positiv ausgewirkt hat. Auch bestimmte politisch-ideologische Fragen hatten ursprünglich Einfluß auf die Einführung des Qualitätssicherungssystems für Projektierungsleistungen. Einer Reihe von Mitarbeitern der Projektierung mußte erläutert werden, daß sich aus dem Qualitätssicherungssystem keine zusätzlichen Aufgaben für sie ergeben, sondern daß mit dem Qualitätssicherungssystem vielmehr die im Rahmenkollektivvertrag des VEB MLK bzw. in den Funktionsplänen der einzelnen Mitarbeiter enthaltenen Aufgaben und Verpflichtungen praxiswirksam werden. Es war notwendig, Klarheit darüber zu schaffen, daß es nicht Aufgabe einer TKO oder einer andersartigen kleinen Kontrollgruppe ist, die Arbeit der Projektierungskollektive zu kontrollieren, sondern daß es eine grundsätzliche Aufgabe eines jeden Mitarbeiters in der Projektierung ist, entsprechend seinem Funktionsplan zur Sicherung einer einwandfreien Qualität verantwortlich mitzuwirken.

Hilfsmittel des Qualitätssicherungssystems für die Projektierung im VEB MLK

Für die praktische Arbeit im Rahmen der Gestaltung des Qualitätssicherungssystems war die Erarbeitung bzw. Präzisierung verschiedener Hilfsmittel erforderlich. Zu Beginn des Prozesses stand die Erarbeitung sogenannter Verantwortlichkeitsmatrizen für den gesamten Projektierungsprozeß, d. h., nach erfolgter Analyse qualitätsbestimmender Einzelphasen bzw. Teilschritte der Projektierung mußten allen Mitarbeitern im Projektierungsprozeß entsprechend vorhandener Funktionspläne Verantwortlichkeiten zugeordnet werden.

Auf der Grundlage vorgenannter Verantwortlichkeitsmatrizen war es notwendig, eine Tiefenprüfung der Funktionspläne aller Mitarbeiter anzustellen, um letzten Endes eine Übereinstimmung zwischen Verantwortlichkeitsmatrix und Funktionsplan eines jeden Mitarbeiters herbeizuführen.

In Anlehnung an herkömmliche Produktionsprozesse wurde für die Projektierung untersucht, inwieweit anhand von Qualitätssicherungsnachweisblättern ein rationelles Mittel für die Kontrolle bedeutsamer qualitätsbestimmender Teilaufgaben der Projektierung möglich ist. Auch in diesem Fall fanden die angestellten Überlegungen durch eine nunmehr zweijährige Anwendung in der Praxis ihre Bestätigung.

Im Bild 1 ist vom Prinzip her das Anliegen der im Projektierungsbetrieb Plauen angewandten Qualitätskontrollnachweisblätter als Beispiel dargestellt. Für die Ausarbeitung von Qualitätssicherungssystemen in der Projektierung zeichnet jedes Werk des VEB MLK selbst verantwortlich. Der Projektierungsbetrieb Plauen war und bleibt bemüht, ausgehend von seiner anleitenden Funktion, für eine maximale Einheitlichkeit in allen Fragen der Qualitätssicherung in der Projektierung zu sorgen.

Auch muß im Zusammenhang mit der Qualitätssicherung in der Projektierung der Plan Wissenschaft und Technik genannt werden, mit dem Jahr für Jahr eine Reihe qualitätsbestimmender F/E-Aufgaben untersucht bzw. gelöst werden müssen.

Da die im Qualitätssicherungssystem verankerten Maßnahmen, die durch Betriebs- und Organisationsanweisungen der Werke bzw. des Projektierungsbetriebes des VEB MLK für alle Mitarbeiter im Projektierungsprozeß verbindlich angewiesen sind, dennoch nicht dem Selbstlauf überlassen werden können, bedarf es einer Überwachung des Qualitätssicherungssystems durch die TKO. Die TKO fungiert als Kontrollorgan des Direktors. Sie hat in diesem Zusammenhang unter anderem die Aufgabe, durch Informations- und Analysentätigkeit Grundlagen für die Gewährleistung und Weiterentwicklung der Qualität der Projektierungsleistungen zu schaffen. Sie kontrolliert die mit der Qualitätssicherung im Zusammenhang stehenden betrieblichen Maßnahmen.

Die TKO hat weiter die Aufgabe, die Organisation bzw. Anleitung aller Mitarbeiter hinsichtlich der Durchführung der Maßnahmen zur Qualitätssicherung zu veranlassen bzw. durchzuführen. Für die Arbeit der betrieblichen TKO ist alljährlich ein Plan zur Sicherung der Qualität zu erarbeiten, der vom Direktor zu bestätigen ist. Es ist erforderlich, daß die TKO bei der Ausarbeitung des Entwurfes des Planes Wissenschaft und Technik zur konstruktiven Mitarbeit herangezogen wird, um damit zu der bereits angesprochenen Rückkoppelung zwischen Qualitätssicherung und Plan Wissenschaft und Technik zu kommen.

Einschätzung der bisherigen Ergebnisse des Qualitätssicherungssystems für die Projektierung im VEB MLK

Die mehrjährigen Erfahrungen auf diesem Gebiet sagen aus, daß das mit der Staatlichen Bauaufsicht abgestimmte Qualitätssicherungssystem für die Projektierung mit sehr wenig Aufwand an Arbeitskräften und Kapazität gestattet, die Erfüllung aller Gesetzlichkeiten auf diesem Gebiet zu ermöglichen. Es hat sich bestätigt, daß es richtig und notwendig ist, den Grundsatz, „Meine Hand für mein Produkt" im Zusammenhang mit der Qualitätssicherung in der Projektierung durchzusetzen. Es hat sich gezeigt, daß die Maßnahmen des Qualitätssicherungssystems absolut anpassungsfähig an alle in der Vergangenheit praktizierten Formen der Investitionsvorbereitung sind. Dies gilt sowohl für Vorhaben, die entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen vorbereitet werden, als auch für sogenannte Einphasenprojekte, Exportprojekte, Teilprojekte entsprechend dem Lieferumfang des VEB MLK, Projektnachlieferungen und dergleichen mehr.

Die gewonnenen Erfahrungen mit dem Qualitätssicherungssystem zeigen weiterhin eine Reihe von Möglichkeiten, inwieweit durch noch straffere Arbeitsteilung zwischen TKO der Projektierungseinrichtungen des VEB MLK und der Staatlichen Bauaufsicht die letztere von unnötigen Kontrollaufgaben befreit werden kann. Insgesamt gesehen führt dies nicht nur zu einer Einsparung von Bearbeitungskapazität, sondern auch zu Möglichkeiten der Verkürzung von Projektierungsterminen.

Die Maßnahmen des Qualitätssicherungssystems tragen dazu bei, daß die im RKV bzw. in den Funktionsplänen verankerten Verantwortlichkeiten der Mitarbeiter in der Projektierung voll in Anspruch genommen werden können und müssen und daß dadurch nicht zuletzt das Qualitätssicherungssystem über eine Erhöhung der Einzelverantwortlichkeit zu einer Qualifizierung aller Mitarbeiter im Projektierungsprozeß beiträgt. Das Qualitätssicherungssystem fördert weiterhin die kollektive und schöpferische Zusammenarbeit verschiedener Projektierungsbereiche und trägt dadurch zwangsläufig neben seiner eigentlichen Funktion zur Sicherung der Qualität, zu einer organisierteren Arbeit bei.

1

Allgemeine Angaben:

- Projekt- bzw. Themenbezeichnung
- Projekt-Nr.
- Auftraggeber bzw. Thementräger
- Planträger
- Investträger
- Ausführungsbetrieb
- Bearbeitende Abteilung

Nachweise:

Gegenstand	verantwortl.	Bestätigung (Datum/Unterschrift)	Bemerkungen
• Vollständigkeit der Unterlagen			
• Vertragsgestaltung			
• Anlaufbesprechungen im Techn. Rat			
• Fachkonsultationen (Spezialing., Technol., Schweißing. usw)			
• Konsultationen der Ausführungsbetriebe			
• Fachtechn. Kontrollen in der Abteilung			
• Anmeldung bei StBA			
• Endvorlage im Techn. Rat			
• Verteidigung von F/E- bzw. Neuererleistungen			
• Schutzgütenachweis			
• Kontrolle auf Vollständigkeit des Leistungsumfanges			
• Freigabe durch TKO			

Die Mitwirkung der Industriebaukombinate in frühen Phasen der Investitionsvorbereitung

Dr.-Ing. Andreas Nestler,
Direktor für Produktion
VEB Bau- und Montagekombinat Kohle und Energie
Kombinatsbetrieb Forschung und Projektierung
Dresden

Die gegenwärtigen und vor uns stehenden Anforderungen zur Sicherung des volkswirtschaftlich begründeten Baubedarfs sind ohne eine tiefgehende und generelle Veränderung des Leitungs- und Arbeitsprozesses der Vorbereitung baulicher Investitionen weder im Umfang noch in der notwendigen Qualität lösbar.

Bei der Realisierung dieser wichtigen Intensivierungsaufgabe, die weit mehr Einfluß auf die erforderliche Leistungssteigerung als die technisch-organisatorischen Rationalisierungsmaßnahmen hat, sind folgende Grundsätze als Prämissen gesetzt:

- Die Zeitspanne von der Planung einer Investition bis zur Realisierung wird immer kürzer werden. Diese objektive Bedingung ergibt sich aus der Beschleunigung des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und seiner raschen Umsetzung in die Produktion.
- Die ausrüstungstechnologische und bautechnische Projektierung und Vorbereitung sind keine aufeinanderfolgenden Arbeitsschritte, sondern annähernd parallel verlaufende Prozesse.
- Das Bauwesen muß flexible Konstruktionen und Bauweisen anbieten, die eine vielseitige Nutzung zulassen. Angebots- und Wiederverwendungsprojekte erfüllen diese Bedingungen nur in speziellen Fällen (Einzweckbauwerke).
- Die Planung, Bilanzierung, Vorbereitung und Realisierung sind Qualitätsstufen eines einheitlichen Prozesses. Sie werden in den Vorbereitungs- und Realisierungsphasen sichtbar (1).
- Das Bauwesen ist Produzent der baulichen Grundfonds in hoher Qualität zur Sicherung einer rationellen Produktion des Investitionsauftraggebers. Gleichzeitig ist das Bauwesen ein Industriezweig, dessen eigene Produktion ebenfalls eine Entwicklung aufweisen muß.

Aus dieser Betrachtung leitet sich ab, daß die Zusammenarbeit zwischen Baukombinat und Investträger vorhabenbezogen zum frühestmöglichen Zeitpunkt erfolgen muß.

Die wirtschaftsorganisatorische Gliederung des Bauwesens in der DDR entspricht den Anforderungen an eine massenhafte Produktion von Gebäuden unter industriellen Bedingungen nur in den Grundzügen. Mit der Bildung der Kombinate und der Eingliederung der ehemaligen Projektierungsbetriebe sind die notwendigen Voraussetzungen gegeben, eine höhere Qualität des gesamten Vorbereitungsprozesses und eine sichtbare Steigerung der Leistung der Industriebaukombinate zu erreichen. Wenn in der Vergangenheit im Bauwesen offensichtlich Projektierung und Bauausführung getrennt waren, so existierte diese Trennung der Vorbereitung nur theoretisch. In jedem Fall mußte der Entwerfende die Möglichkeiten der technischen Basis, also die Erfordernisse der Realisierung beachten. Es war dabei gleichgültig, ob der Architekt in Betrieben des Bauwesens oder außerhalb ansässig war.

Es kann im Bauwesen auch nur so sein wie in der gesamten übrigen Industrie, daß Vorbereitungsprozeß – die Projektierung ist ein Teil davon – und Produktion des Erzeugnisses unter einer einheitlichen Leitung erfolgen.

Diese Einheitlichkeit wird zur Zeit noch erschwert, da noch nicht von allen die Objektivität des Prozesses erkannt wird. Die Folge ist, daß bestimmte Probleme und Unzuträglichkeiten auftreten, deren Lösung mit Organisations- und Produktionsweisen aus der Tradition der Kleinbetriebe nicht mehr möglich ist. Zum anderen wird die Einheitlichkeit durch die gegenwärtig noch zunehmende Zersplitterung der Vorbereitungskräfte verhindert. Jeder Baubetrieb, und sei er noch so klein, schafft sich eine Projektierungsgruppe an, die weder eine dem notwendigen technischen Stand entsprechende Informations- und Dokumentationseinrichtung haben kann und auf eine permanente Qualifizierung ihrer Mitarbeiter verzichten muß, ganz zu schweigen von einer Ausstattung mit EDV und ähnlichem. Die zahlenmäßige Größe und die geringe ökonomische Kraft gestatten es nicht, diese Voraussetzungen zu schaffen. Ein dritter erschwerender Fakt besteht darin, daß sich etwa ein Drittel der bautechnischen Projektanten nicht in Einrichtungen des Bauwesens befindet. Die Projekte dieser Einrichtungen entsprechen grundsätzlich nicht den Anforderungen der Kombinate zur Leistungssteigerung, ganz abgesehen von sonstigen Mängeln. Die ordnungsgemäße Qualifizierung und Ausstattung mit Arbeitsmitteln, die vom Minister für Bauwesen in den Verfügungen und Mitteilungen seines Bereiches angeordnet werden, gehen in der Regel an diesen anderen Industriebereichen unterstehenden bautechnischen Projektierungseinrichtungen vorbei.

Hier ist schnellste Abhilfe nötig. Die vorläufige Lösung wäre so zu treffen, daß diese kleinen Gruppen Vorbereitungseinrichtungen der Baukombinate zugeteilt werden, ohne daß eine wirtschaftsorganisatorische Eingliederung erfolgt. Sie werden damit in die technische Politik des Bauwesens einbezogen, erhalten Informationen und Arbeitsmittel, und ihre Mitarbeiter werden qualifiziert. Zum anderen wäre die Leistung dieser Einrichtungen bilanzierbar und in die Gesamtplanung der Vorbereitungsleistungen stabil einzubeziehen. Probleme zu Lohn- und Arbeitsplatzfragen treten dabei nicht erschwerend auf.

Die Verantwortung der bautechnischen Vorbereitung in den Kombinaten umfaßt sowohl den eigenen Produktionsprozeß im weitesten Sinne, als auch die volkswirtschaftlich günstigste Variante des Vorhabens. Eine Trennung dieser Komponenten führt zu schwerwiegenden Fehlern bei der Konzipierung, da Qualität des Erzeugnisses „Bauwerk" und seine Herstellungstechnologie untrennbar sind. Die Arbeit von Architekten am Entwurf außerhalb der Kombinate ist gleichzusetzen mit einer Arbeit außerhalb der Probleme der späteren Baudurchführung. In allen Fällen, in denen noch so gearbeitet wird, mußte der Entwurf vom Projektanten im Kombinat neu bearbeitet werden. Der Architekt außerhalb der Kombinate geht den Weg des geringsten Widerstandes und glaubt, daß der Baubetrieb bedingungslos jede Konstruktion verwirklichen kann. In den Anfangsjahren der innerkombinatlichen Zusammenarbeit von Projektanten und Technologen der Ausführung kam es erwartungsgemäß zu einer Überbetonung der bautechnologischen Aspekte. In der Folge wurde im BMK Kohle und Energie diese Tendenz überwunden und die Zusammenarbeit sowohl zum Investitionsauftraggeber (IAG) als auch zum eigenen Baubetrieb wurde objektiviert, und es entstehen weitestgehend optimale Projekte.

Die Vorbereitung einer Investition umfaßt zwei wesentliche Phasen, die im Grundfondsbeschluß (1) mit Investitionsvorentscheidung (IVE) und der Grundsatzentscheidung (GE) bezeichnet wurden. Ohne auf die gesetzliche Terminologie einzugehen, die sich ohnedies von Zeit zu Zeit veränderte, unterscheidet der Verfasser in der Vorbereitung zwei wesentliche Phasen, nämlich eine planerische Phase und die mit der Abgabe des verbindlichen Angebotes endende. (6)

Aus der Erkenntnis, daß eine frühzeitige Mitarbeit im Interesse beider Seiten liegt, wurde 1972 eine Abteilung Industriebauplanung gegründet. Ihre Stärke umfaßt rund 12 Personen mit den Fachgebieten Architektur, Statik und Konstruktion, Tiefbau, Bautechnologie und Bauwirtschaft.

Strukturmäßig wurde diese Abteilung dem Direktor für Produktion unterstellt, der mit dieser Abteilung in Verbindung mit den Abteilungen Bilanzierung und Produktionslenkung in der Lage ist, eine weiträumige planerische Vorbereitungsarbeit zu betreiben. Mit dieser Regelung wurde gleichzeitig eine Verbindung zum Bilanzorgan (zur Abteilung Bilanzierung des Kombinates) hergestellt, so daß die Vorhabeneinordnung in Übereinstimmung mit den staatlichen Kennziffern auch technisch vorbereitet werden kann.

Ursprünglich war es Auffassung des Kombinatsbetriebes Forschung und Projektierung, für jedes angemeldete Vorhaben ein Informationsangebot abzugeben, das von der Abteilung Industriebauplanung erarbeitet wird. Diese Idealvorstellung konnte objektiv nicht durchgesetzt werden. Es gab drei wesentliche Gründe dafür:

1. Die IVE als Informationsangebot war eine verbindliche Vorbereitungsphase, und ihre Termine waren in staatlichen Plänen verankert. Mit der Einordnung einer IVE war eine Bilanzentscheidung ergangen, die nur schwer korrigierbar war.
2. Die sofortige Bearbeitung der IVE ohne vorklärende Arbeiten führte zu Kapazitätsproblemen, da ein hoher Teil (1974 waren es im Kombinatsbetrieb Forschung und Projektierung Dresden 62 Prozent) der erarbeiteten Informationsangebote nicht zur IVE und damit zur Weiterprojektierung führte. Hauptgrund war die mangelhafte Voreinschätzung der IAG, die meist im Widerspruch zu den realen Werten stand.
3. Die Bilanzierungsarbeit erfordert kurzfristige Informationen, die prinzipieller sein könnten, als sie in der Phase IVE waren.

Diese Phase umfaßt 15 Prozent des Gesamtaufwandes der bautechnischen Projektierung. Nach Auffassung des Verfassers reichte dieser Umfang aus, um mit Hilfe von Kennzahlen und Erfahrungswerten (4) verbindliche Preisangebote abgeben zu können. Der Rückgang der Phase GE ist eindeutig auf die überzogenen Anforderungen an den Preis zurückzuführen, die einen Bearbeitungsaufwand von mehr als 50 Prozent erfordern. Der IAG ist sachlich nicht in der Lage, die Bauangaben zur GE zu bringen, da diese der Realisierungsphase in der Ausrüstung entnommen werden müssen.

Durch geeignete variable Formen der Zusammenarbeit mit den IAG lassen sich die

beiderseits nutzbaren Informationen mit relativ geringem Aufwand erfassen. Damit entstehen ausreichend genaue Daten für Bilanzierung und Planung, ohne daß das Vorhaben schon in Jahrespläne eingeordnet sein muß (2, 3).

Durch diese Mitwirkung als grundfondsökonomische Untersuchung, die in der gegenwärtigen Praxis 3 oder 2 Jahre vor dem geplanten Baubeginn liegt, entstehen folgende Effekte:

1. Kenntnis des genauen Wertumfanges Bau. Damit fließen in die staatlichen und betrieblichen Plandokumente eindeutige und realistische Werte ein.

2. Übereinstimmung der bautechnisch-bautechnologischen Lösung mit der ausrüstungstechnologischen. Der IAG ist in der Lage, seine Vorbereitung auf einheitlicher und vom BMK realisierbarer technischer Basis weiter zu betreiben.

3. Neben der Erarbeitung einer oder mehrerer grundsätzlicher Standort- und Lageplanvarianten werden städte- und industrieplanerische Fragen aufgeworfen, gelöst oder späteren Phasen und der verantwortlichen Institution zur Lösung zugeordnet.

4. Aus der Arbeit, die stets in Verbindung mit den staatlichen Planungsorganen durchgeführt wird, ergeben sich erhebliche Vorteile für die komplexe territoriale Rationalisierung und langfristige Kooperation.

5. Die Übersicht der Neubeginne gestattet Aussagen über Tendenzen der territorialen Kapazitätsentwicklung der Ausführungsbetriebe sowie vorlaufende Konzeptionen über die Entwicklung der Transport-, Umschlag- und Lagerprozesse des BMK.

6. Mit der Lageplanvariante entsteht gleichzeitig die erste und grundsätzliche Baustellenkonzeption, um durch vorgezogene Nutzung von Definitivanlagen Aufwand zu senken. Das bedingt jedoch, daß neben der technischen Konzeption auch die Ablaufkonzeption in der weiteren Vorbereitung und Realisierung diszipliniert eingehalten wird.

7. Die weit vorausschauende Kenntnis der Vorhaben ermöglicht eine konzentrierte Vorbereitung und Ausführung des Einzelvorhabens. Den staatlichen Führungsorganen werden für die Entscheidung der zeitlichen Vorhabeneinordnung eindeutige Grundlagen zur Verfügung gestellt.

8. Das Kombinat leitet die eigene technische Entwicklung aus der Tendenz der Vorhabenentwicklung ab und kann für den Plan Wissenschaft und Technik rechtzeitig schnell überleitbare Aufgaben ableiten.

Die Abteilung Industriebauplanung verfährt nach folgenden Methoden und Arbeitsschritten:

- Kontaktaufnahme mit den IAG nach Vorliegen der Bedarfsanmeldung oder der langfristigen Vorhabenlisten
- Feststellung des Bearbeitungsstandes beim IAG nach Einblicknahme in die technischen Unterlagen
- Beratung des IAG (Investberatung) über notwendige Schritte
- Erarbeitung einer bautechnischen Lösung, gegebenenfalls mit Varianten im Rahmen grundfondsökonomischer Untersuchungen. Diese bautechnischen Lösungen werden nach feststehenden Kriterien (5) bearbeitet. Sie geben Auskunft über funktionell-bautechnische Übereinstimmung, verkehrs-, tiefbautechnische und städtebauliche Eingliederung, Bauablauf nach Bauarbeiten, Wertumfang, perspektivische Entwicklung, Bewertung alter Substanz und anderes
- Bereitstellung und Auswertung der Ergebnisse.

Die Aufwendungen für die notwendigen Informationen sind unterschiedlich hoch. Sie können bei einfachen und kleinen Aufgaben in einer Standortbesichtigung und einem Informationsgespräch bestehen, sie können auch in einer umfangreichen Variantenarbeit mit Zwischenschritten die geeignete Form haben. In der Regel erfolgt eine studienhafte Mitwirkung. Im Durchschnitt werden von acht qualifizierten Ingenieurkadern etwa 40 Vorhaben unterschiedlicher Art und Größe im Jahr bearbeitet. Dazu kommen noch beratende und andere Aufgaben.

Die größten Probleme bei der Bildung dieser Abteilung ergaben und ergeben sich aus den Reihen der Architekten. Das Hauptargument gegen die Arbeit dieser Abteilung läßt sich etwa so formulieren: Der Architekt muß sein Projekt von der ersten Idee bis zur Fertigstellung selbst durchführen. Der Architekt muß die Argumente kennen, die in der Vorphase für die Lösung bestimmend waren. Die Konzentration der schöpferischen Arbeit in einer Abteilung unterbindet die schöpferische Mitarbeit der anderen Architekten.

Nach Auffassung des Verfassers sind diese Meinungen sehr subjektiv und in ihrer Substanz wenig beweiskräftig. Ein modernes Industriebaukombinat kann in seiner Vorbereitung nicht mehr mit Arbeitsteilungen arbeiten, wie sie in einer auf Kleinbetriebe orientierten Produktionsweise des Bauwesens bis in unsere heutige Zeit hinein richtig waren.

Trotz zweier objektiver Einschränkungen, nämlich wechselnder Standort und wechselnde Funktion der Hauptanlagen, muß auch im Industriebau eine serienhafte und wiederholbare Produktion durchgesetzt werden. Das ist sicher nicht nur mit Angebots- und WV-Projekten möglich, sondern auch mit flexiblen Einheitskonstruktionen. In keinem Fall wird der Architekt als Einzelperson den Entwurf, die Konstruktion und das Detail bearbeiten können, wie es beim handwerklichen Bauen üblich war. Der Prozeß der Spezialisierung wird im Interesse höherer Effektivität fortschreiten.

Der rationelle Einsatz der Baukapazität verlangt eine gewisse strategische Arbeit, die sich in den angeführten 8 Punkten widerspiegelt. Eine solche Arbeit kann künftig nicht zufällig diesem oder jenem überlassen werden, sondern sie wird als Leitungsentscheidung langfristig und systematisch betrieben werden müssen.

Bei der Bildung der Abteilung Industriebauplanung ging die Leitung des Betriebes von der Tatsache aus, daß es in jeder komplex arbeitenden Architektengruppe von ganz allein zu einer „natürlichen" Arbeitsteilung kommt. Es gibt einen festen Mitarbeiterkreis, meist nur einen oder zwei Kollegen, die die Entwürfe neuer Vorhaben bearbeiten. Der größere Teil der Kollegen übernimmt willig Teilaufgaben, und ein fester Mitarbeiterkreis arbeitet sehr gern und ohne dies als Nachteil zu empfinden an Ausführungsunterlagen. Diese Ordnung ist aus sich heraus gewachsen und wird damit akzeptiert.

Die Leitung tat eigentlich nichts weiter, als diese Arbeitsteilung organisatorisch in eine offizielle Struktur umzusetzen, indem sie erfahrene Architekten, die in der Ausführung sattelfest und gute Entwurfsbearbeiter waren, herauslöste und in der Abteilung Industriebauplanung zusammenfaßte.

Die objektive Notwendigkeit einer grundsätzlichen Arbeitsteilung wird noch nicht erkannt. Die Vergrößerung des Wiederholungseffektes im Sinne einer industriellen Großserie auch im Industriebau, die Durchsetzung einer straffen Plan- und Produktionsdisziplin erfordern Festlegungen auch technischer Art sehr frühzeitig, die nur von einer möglichst flexibel einsetzbaren, relativ kleinen und komplex arbeitenden Abteilung vorbereitet werden können. Eine einheitliche technische Politik kann nur in einem solchen straff geleiteten und operativ belastbaren Kollektiv konzipiert werden. Die Bearbeiter übernehmen praktisch Leitfunktionen für technische Vorgaben im Kombinat.

Eine Erfassung der Planungsdaten erfordert ebenfalls eine straffe Leitungsorganisation und eine enge Bindung an die bilanzierenden Organe, damit die Bilanzarbeit aktiver werden kann. Der größte Nutzen tritt dann ein, wenn die Kombinatsleitung sich bewußt dieser Abteilung oder der Ergebnisse der Arbeit bedient und damit über die Stufen ‚Produktionsprogramm Projektierung' – ‚Bilanzierung' – ‚Produktionsprogramm Ausführung' zu einer höheren Stabilität und Produktionsdisziplin gelangt.

Es ist notwendig, darauf hinzuweisen, daß es in keiner Weise nur um einen funktionellen und städtebaulichen Entwurf geht, sondern um eine Konzeption von komplexer Aussagekraft. Obwohl der Architekt wesentliche Aufgaben dieser Phase zu übernehmen hat, entsteht die „runde" Leistung erst durch das Kollektiv. Weiterhin hat sich gezeigt, daß Mitarbeiter mit nur geringer Berufserfahrung trotz hohen Engagements nicht imstande sind, realistische Konzeptionen zu erarbeiten.

Ein großes Problem in der Vorbereitung besteht noch darin, daß allgemein über den Mangel an Projektierungskapazität geklagt wird und oft Projekte in gleitender Projektierung als erste beste Lösung zur Realisierung gelangen. Es muß darauf hingewiesen werden, daß bisher für jedes Bauwerk letztendlich ein Projekt vorhanden war. Also ist die Kapazität vorhanden. Nach Meinung des Verfassers ist sie lediglich schlecht organisiert, wird nicht einheitlich geleitet und kommt somit zu uneffektiven Ergebnissen.

Die Erarbeitung einer noch so guten Konzeption ist aber nur der geringere Teil der Vorbereitungsarbeit. Es ist zur Zeit weitaus schwieriger, die Konzeptionen sowohl technisch als auch vor allem ablaufmäßig mit hoher Produktionsdisziplin durchzusetzen. Zum Beispiel wird sehr richtig konzipiert, Sozial- und Werkstattanlagen anstelle aufwendiger Baustelleneinrichtungen zuerst zu bauen. In der Praxis wird dieser Ablauf fast immer preisgegeben, und mit viel Nachdruck werden die Produktionsstätten errichtet, da ja der Tag der Inbetriebnahme gesichert werden muß. Auf die Errichtung der Definitivanlagen als Baustelleneinrichtung wird verzichtet, da die Plankennziffer nicht ausreicht, obwohl sie bei dem ursprünglich konzipierten Ablauf zur Verfügung stand. Die Folge ist, daß nunmehr eine komplette Baustelleneinrichtung gebaut wird.

Es ist nicht selten, daß mit wenig Verantwortungsbewußtsein Konzeptionen verändert werden und die Effekte einer Arbeit in den Frühphasen negiert werden. Man hat dann schnell das Argument zur Hand, daß in der Frühphase unrealistisch gearbeitet worden wäre.

Die Konzentration der Vorbereitung in der Phase GE (6) erfordert im Zusammenwirken der Partner maximale Langfristigkeit bei der Erarbeitung der AST (6). Die AST muß stufenweise erarbeitet werden, ohne daß eine weitere Phase entsteht, um die notwendigen technischen und ökonomischen Informationen zu sichern. Damit hilft die neue Gesetzlichkeit, eine gewisse Starrheit in der Vorbereitung zu überwinden.

Literatur

(1) Beschluß über die Planung und Leitung des Prozesses der Reproduktion der Grundfonds. Gesetzblatt der DDR, Teil II, Nr. 1 vom 6. Januar 1971

(2) Nestler, A., Industriebauplanung im Prozeß der Vorbereitung von Investitionen, Bauplanung – Bautechnik 32, Heft 7, Juli 1978, Verlag für Bauwesen Berlin

(3) Kluge, P. A., Grundfondsökonomische Untersuchungen im Rahmen der Industriebauplanung, Bauplanung – Bautechnik, 32, Heft 7, Juli 1978, Verlag für Bauwesen Berlin

(4) Kunrath, Abgabe verbindlicher Preisangebote für Bauleistungen, Die Wirtschaft, Nr. 51/52, Dezember 1971, Verlag Die Wirtschaft, Berlin

(5) Datenträger für die Ausarbeitungen von grundfondswirtschaftlichen Untersuchungen. Arbeitsmittelkatalog des VEB BMK Kohle und Energie

(6) Verordnung über die Vorbereitung von Investitionen vom 13. 7. 1978, GBl. Teil I Nr. 23, Seite 251

Zur Entwicklung der Spezialprojektantentätigkeit im komplexen Wohnungsbau

Dr. jur. Gerhard Pahl
Bauakademie der DDR
Institut für Projektierung und Standardisierung

Die vom Ministerium für Bauwesen erlassene Projektierungsordnung vom 20. April 1972 (V u M des MfB Nr. 6, S. 43) regelt unter Ziff. IV/1 einige Grundsätze über die Entwicklung (und die Aufgaben) spezialisierter Projektierungseinrichtungen:

- Die Spezialisierung ist auf der Grundlage des langfristigen Planes der Entwicklung der Hauptrichtungen des Bauwesens unter Beachtung der Verflechtung mit den anderen Zweigen der Volkswirtschaft in Übereinstimmung mit der Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung der volkseigenen Kombinate und Betriebe zu entwickeln und zu verwirklichen.
- Die Entwicklung der Spezialisierung hat entsprechend den vom Ministerium für Bauwesen im Rahmen der zentralen staatlichen Planung erteilten Auflagen, insbesondere hinsichtlich der vorlaufschaffenden Erarbeitung und Katalogisierung von normativgerechten standortlos anwendbaren Grundlösungen einschließlich der Grundsatztechnologien als Angebotsunterlagen entsprechend dem volkswirtschaftlichen Bedarf zu erfolgen.
- Die mit der Wahrnehmung der Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung beauftragten volkseigenen Kombinate und Betriebe sind auf der Grundlage der vom Ministerium für Bauwesen erteilten Auflagen für die planmäßige kapazitäts- und qualitätsgerechte Entwicklung ihrer Produktionseinrichtungen zur Gewährleistung der Spezialprojektantentätigkeit verantwortlich.

Die Projektierungsordnung von 1972 wie auch die zu ihrer Präzisierung erlassene Verfügung vom 8. August 1973 über die Durchsetzung einer einheitlichen Entwicklung der Spezialisierung und Angebotsprojektierung in der Projektierung im Bauwesen (V u M des MfB Nr. 9, S. 81) differenzieren nicht zwischen Industrie-, Gesellschafts- und Wohnungsbau.

Die zuvor dargestellten drei Grundsatzregelungen zur Entwicklung der Spezialprojektantentätigkeit gelten also gleichermaßen für alle Bereiche des Bauwesens und grundsätzlich ohne jede Differenzierung für alle Kombinate und Betriebe, denen eine Erzeugnis- und Verfahrensverantwortung übertragen wurde.

Dennoch darf nicht übersehen werden, daß es Unterschiede gibt, die sich – wenn auch nicht immer vordergründig – auf die Entwicklung und Effektivität der Spezialprojektanten auswirken.

Unterschiede gibt es zwischen Projektierungseinrichtungen der zentral- und örtlich geleiteten Kombinate und Betriebe in der Leitungsebene, und Unterschiede gibt es des weiteren aus dem Leistungsprofil der Kombinate und Betriebe und dem daraus resultierenden Verhältnis zu den Investitionsauftraggebern. Während die Bau- und Spezialkombinate im Industriebau in der Regel Hauptauftragnehmerfunktionen ausüben, werden die Wohnungsbaukombinate im allgemeinen als Generalauftragnehmer auch unter Einschluß von Generalprojektantenfunktionen (1) tätig. Diese Unterschiede aus der Leitungsebene und im Verhältnis zu den Investitionsauftraggebern zu beachten ist aber allein schon deshalb bedeutsam, weil Spezialisierung und Kooperation gesetzmäßige Attribute der fortschreitenden gesellschaftlichen Arbeitsteilung sind und jeder Spezialisierungsversuch wirkungslos bleiben muß, wenn nicht gleichzeitig die entsprechenden Grundlagen für eine sinnvolle Kooperation geschaffen werden. Nicht zuletzt müssen auch die materiellen Bedingungen gegeben sein, um die Bereitschaft und andere subjektive Faktoren zur Spezialisierung und Kooperation zu stimulieren.

Die Entwicklung der Spezialprojektantentätigkeit im komplexen Wohnungsbau kann deshalb nur unter Beachtung der Stellung und Aufgaben der Bauämter in den Bezirken und Kreisen erfolgen und muß berücksichtigen, daß Inhalt und Umfang der vom Spezialprojektanten zu lösenden Aufgaben von seiner Stellung im Reproduktionsprozeß als Generalauftragnehmer abhängig sind.

In einer in Vorbereitung der 38. Plenartagung der Bauakademie der DDR erarbeiteten Studie zur „Verbesserung der Wirksamkeit der Spezialprojektantentätigkeit – dargestellt am Beispiel des Gesellschaftsbaus –" (2), deren Aussage auf den komplexen Wohnungsbau insgesamt ausgedehnt werden kann, werden nach einer analytischen Einschätzung des gegenwärtigen Zustandes Maßnahmen zu seiner Veränderung vorgeschlagen. Danach werden folgende Ursachen als wesentlich dafür angesehen, daß die Spezialprojektantentätigkeit im komplexen Wohnungsbau nicht ausreichend wirksam wird. (3)

1. Die durchgängige Kette von zentraler Koordinierung des Bedarfs, des staatlichen Planes, der Bilanzierung der Kapazitäten einschließlich der Kooperationskette mit anderen Industriezweigen wird im Bauwesen/komplexen Wohnungsbau derzeit nicht in genügendem Maße bzw. den volkswirtschaftlichen Erfordernissen entsprechend wirksam.
2. Bilanzentscheidungen zur Projektierungskapazität und zu deren Einsatz werden gegenwärtig vorrangig aus der Sicht der Sicherung der bezirklichen Investitionsaufgaben getroffen und nur begrenzt aus den Erfordernissen, die eine Arbeitsteilung für die Spezialprojektantentätigkeit im Republikmaßstab zum gemeinsamen Nutzen erforderlich macht. Der Nutzen aus der Spezialprojektantentätigkeit wird gegenwärtig nur selten kurzfristig im eigenen Kombinat wirksam.
3. Die Aufgaben des Planes Wissenschaft und Technik, insbesondere Planteil I, Erzeugnisentwicklung, erfahren gegenwärtig keine ökonomische Stimulierung der Kombinate und ihrer Projektierungseinrichtungen bzw. eine solche, die der hohen volkswirtschaftlichen Aufgabenstellung nicht gerecht wird.
4. Sehr unterschiedliche materiell-technische Voraussetzungen in den einzelnen Bezirken setzen derzeit Grenzen für die Wiederverwendbarkeit zentraler Angebotsprojekte. So bestehen 250 Projekte in 18 verschiedenen Bauweisen oder Konstruktionssystemen für die Grundausstattung eines Wohnkomplexes (Analyse: Planjahr 1976).
Derartige materiell-technische Grenzen der Austauschbarkeit bestehen nicht nur in der Elementevorfertigung, sondern insbesondere auch im Ausbau, der Ausrüstung und im unterschiedlichen Komplettierungsgrad vorgefertigter Aus- und Rohbauelemente.
5. Die aufgeführten objektiv wirkenden Faktoren führen zu einem subjektiven Verhalten in den Bezirken und Kombinaten, was die Durchsetzung der Spezialprojektantenschaft ebenfalls wesentlich beeinträchtigt. Die planmäßig vorgesehenen, aber nicht bereitgestellten oder nicht nachnutzbaren Projekte schränken das Vertrauen in die überbetriebliche Arbeitsteilung ein.

Diese Feststellungen gilt es auszuwerten. Wenn wir das geforderte und gesellschaftlich notwendige hohe Leistungsniveau der Projektierung erreichen und den Nutzeffekt der Investitionen dadurch erhöhen wollen, dann müssen diese, die Entwicklung der Spezialprojektantentätigkeit hemmend im Wege stehenden Ursachen beseitigt werden. In dem der 38. Plenartagung der Bauakademie der DDR vorgelegten Arbeitsmaterial werden hierzu Vorschläge und Maßnahmen (4) unterbreitet, die im engen wechselseitigen Zusammenwirken zwischen

- Ministerium für Bauwesen und den Bauämtern
- erzeugnis- und verfahrensverantwortlichen Kombinaten und Betrieben mit ihren Projektierungseinrichtungen
- technologischen Projektanten
- Bauakademie der DDR, Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau in Verbindung mit anderen wissenschaftlichen Einrichtungen und
- Nutzern

geprüft, präzisiert und durchgesetzt werden sollten.

Die für die Effektivität der Spezialprojektantentätigkeit elementare Durchgängigkeit, das heißt Einbeziehung und Verzahnung der vorlaufschaffenden Leistungen der Spezialprojektanten

- in die Tätigkeit der Erstprojektanten bei der Erarbeitung von Angebotsprojekten
- bei der örtlichen Anpassung von Angebotsprojekten durch wiederverwendende Projektanten
- in das Informationssystem des Bauwesens
- in die wissenschaftliche Auswertung durch die Fachinstitute der Bauakademie der DDR und andere wissenschaftliche Einrichtungen

setzt eine den gesellschaftlichen Bedürfnissen und dem Entwicklungsstand der Produktivkräfte Rechnung tragende Aufgabenabgrenzung voraus.

Zur Sicherung dieser Durchgängigkeit und unter Abgrenzung der Aufgaben sind

- Aufgaben und Arbeitsweise der Spezialprojektanten festzulegen
- Ermittlungen zum Langzeitbedarf der Bezirke unter Angabe des Bedarfs nach Planjahren vorzunehmen sowie
- Entwicklungskonzeptionen der Grundfonds des bezirklichen und zentralen Bauwesens mit Angabe des Planjahres der Produktionsaufnahme zu erarbeiten und das Einführungssortiment für alle neu in Betrieb zu nehmenden Vorfertigungsstätten verbindlich festzulegen.

Auf dieser Grundlage ist die Wirksamkeit der Spezialprojektantentätigkeit im komplexen Wohnungsbau von folgenden Voraussetzungen abhängig, die schrittweise zu realisieren sind (5):

1. Schaffung der staatlichen Planpositionen entsprechend der Volkswirtschaftsplanung zur Sicherung und Durchsetzung der arbeitsteiligen Erzeugnis- und Verfahrensentwicklung
2. Erarbeitung einheitlicher wissenschaftlich-technischer und methodischer Grundlagen zur Herstellung von Angebotsprojekten einschließlich Bestimmung des Umfanges für einen möglichen Austausch von Projektierungserzeugnissen. Berücksichtigung der Möglichkeit zur Bildung städtebaulicher Strukturen durch kopplungsfähige Projektbausteine (funktionsfähig und technologisch abgeschlossene Teilprojekte) sowohl für Neubaugebiete des komplexen Wohnungsbaus als auch für Rekonstruktionsgebiete im innerstädtischen Bereich
3. Veränderung der ökonomischen und materiellen Stimulierung zur Sicherung der Aufgaben im Plan Wissenschaft und Technik unter Beachtung und Wahrung der volkswirtschaftlichen Effekte
4. Schaffung der personellen und materiellen Voraussetzungen für die Wirksamkeit der Spezialprojektantenschaft durch die Bezirksbauämter. Als Schwerpunkt der Zielsetzung zur arbeitsteiligen, qualitäts- und termingerechten Erzeugnis- und Verfahrensentwicklung ist von den BBÄ die kurzfristige Aufnahme der Erarbeitung der konzeptionellen Lösungen durch den jeweiligen Spezialprojektanten zu sichern
5. Sicherung des Zusammenwirkens der Spezialprojektanten mit den Erstprojektanten und wiederverwendenden Projektanten für die Erarbeitung von überbezirklichen Angebotsprojekten
6. Festlegung von Zeiträumen für die unveränderte Anwendung der einzelnen Angebotsprojekte.

Anmerkungen

(1) vgl. hierzu Dr. Gerhard Görner/Dr. Günther Strassmann, Wesen und Vertragsbeziehungen des Generalprojektanten, Wirtschaftsrecht Nr. 2/78, Seite 100 bis 103
(2) Die Studie wurde von einem Autorenkollektiv unter Leitung von Dipl.-Ing. Günther Bechstein erarbeitet.
(3) a. a. O., Seite 1 und 2
(4) a. a. O. Seite 2
(5) a. a. O., Seite 3

Die Entwicklung von Beispielbetrieben und Schulungszentren für die komplexe Rationalisierung der Projektierung im Bauwesen

Ingenieur Bernd Jaenichen
Bauakademie der DDR
Institut für Projektierung und Standardisierung

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen ist es erforderlich, die weitere Rationalisierung der Projektierungsprozesse in den Kombinaten und Betrieben des Bauwesens bis 1980 vorrangig darauf zu richten, die bereits vorliegenden progressiven Methoden und Verfahren in allen Bereichen zu popularisieren und in voller Breite zu nutzen.

Dafür wurde durch das Ministerium für Bauwesen die planmäßige Entwicklung der Projektierungsbetriebe des

VEB Tiefbaukombinat Berlin
VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt
VE Tiefbaukombinat Cottbus
VE Bau- und Montagekombinat Chemie

zu Beispielbetrieben und Schulungszentren festgelegt.

Bereits im Jahre 1975 wurde zur Gewährleistung einer konzentrierten Erprobung neuer Geräte und zur effektiven Darstellung eines optimal ausgestatteten Projektierungsbetriebes hinsichtlich einer rationellen Arbeitsplatzgestaltung in Verbindung mit dem Einsatz moderner Bürotechnik angewiesen, die Projektierungseinrichtung des VEB Wohnungsbaukombinat Erfurt zu einem Musterbetrieb sowie Konsultations- und Schulungszentrum für Projektierungseinrichtungen des Bauwesens zu entwickeln.

Mit diesen Festlegungen in zentralen Beschlüssen und Weisungen ergeben sich für die Beispielbetriebe folgende Schwerpunktaufgaben:

- wissenschaftlich-technische Zusammenarbeit mit der geräteherstellenden Industrie, Einflußnahme auf die Geräteentwicklung, Erprobung von Gerätemustern
- Erarbeitung von Mustertechnologien und technologischen Linien für bautechnische Lösungen mit hohem Anwendungs- oder Wiederverwendungsgrad.
- Erarbeitung von Lösungen zur Gestaltung von Projektantenarbeitsplätzen auf der Grundlage von katalogisierten Arbeitsplatztypen
- Aufbau eines Konsultations- und Schulungszentrums für die Fachgebiete Fotoprojektierung, Mikrofilmtechnik, Vervielfältigungstechnik und Kleinrechentechnik.

Die zur Lösung dieser Aufgaben notwendige Koordinierungsfunktion für die arbeitsteilige Abstimmung mit der Geräteindustrie, das Arbeitsprogramm der wissenschaftlich-technischen Leistungen und die daraus resultierenden Jahrespläne und Pflichtenhefte wurde dem Institut für Projektierung und Standardisierung der Bauakademie der DDR übertragen.

Bei der wissenschaftlich-technischen Zusammenarbeit der Beispielbetriebe mit den Kombinaten

VEB Polygraph Reprotechnik Leipzig
VEB Robotron
VEB Carl Zeiss Jena
VEB Pentacon

geht es darum, die Informationen in den Betrieben des Bauwesens über geplante Geräteentwicklungen zu verbessern, Gebrauchswertzielstellungen für Geräteentwicklungen zu erarbeiten, die Erprobung von Gerätemustern im Projektierungsprozeß vorzunehmen, Technologien zur Gerätenutzung und Einsatzempfehlungen in der Projektierung zu erarbeiten und auf dieser Grundlage Bedarfsanalysen aufzustellen und der Zentralen Bilanzgruppe des Ministeriums für Bauwesen zuzuarbeiten.

Bei der Erprobung von Geräten unter praxisnahen Bedingungen eines Projektierungsbetriebes wurde vom VEB WBK Erfurt ein erster Schritt mit dem Test des DOKUMATOR-Aufnahmegerätes DAT 2A (Aufnahmekamera für Vorlagen der Formate A4 / A3 auf 16 mm Rollfilm) vom VEB Carl Zeiss Jena getan. Mit diesem Gerätetest, der mit dem VEB Carl Zeiss Jena abgestimmt war, wurden die Einsatzbedingungen und Einsatzmöglichkeiten, die Zuverlässigkeit des Gerätes im Dauertest sowie der erforderliche technisch-organisatorische Ablauf bei anwendungstechnischen Bedingungen und Forderungen eines Projektierungsbetriebes ermittelt.

Mit dem Einsatz der 16 mm Rollfilmtechnik wird es kleineren und mittleren Betrieben und Einrichtungen des Bauwesens möglich, mit geringem Investitionsaufwand (25 Prozent des Investitionsaufwandes des PENTAKTA-Systems) Mikroplanfilme Typ B und C (Microfiches) selbst herzustellen und zu verbreiten.

Auf dem Gebiet der Erarbeitung von Mustertechnologien wurde ebenfalls vom VEB WBK Erfurt mit dem „Vorschlag für die Bereitstellung der Gebäudeteilprojekte der WBS 70 in Mikroform und für die Schaffung eines entsprechenden Recherchesystems" eine erste beachtenswerte Arbeit geleistet. Diese methodische Anleitung zur Gestaltung von Form und Inhalt der Angebotsprojekte und Kataloge hatte das Ziel, die arbeitsteilig erarbeiteten Projekte und Kataloge der WBS 70 allen Kombinaten des Kooperationsverbandes WBS 70 bedarfsgerecht zur Verfügung zu stellen, wobei die Vorzüge der Mikrofilmtechnik hierfür erstmalig in großer Anwendungsbreite genutzt werden sollten.

Neben den angedeuteten gerätetechnischen und technologischen Untersuchungen auf den Gebieten der Fotoprojektierung, der Mikrofilmtechnik, der Vervielfältigungstechnik und der Kleinrechentechnik sollen durch die Beispielbetriebe auch die Probleme der Arbeitsplatzgestaltung behandelt und einer Lösung zugeführt werden.

Hierbei wird vorrangig in den einzelnen Berufs- und Beschäftigungsgruppen eine WAO-gerechte Spezifizierung der Typenlösungen auf die verschiedenen Beschäftigungsgruppen durchgeführt. Durch Vorschläge für den Eigenbau von Rationalisierungsmitteln wie sie im VEB IHK Gera erarbeitet wurden, soll die Komplettierung und Ergänzung von Serienmöbeln zu Typenarbeitsplätzen bereichert werden.

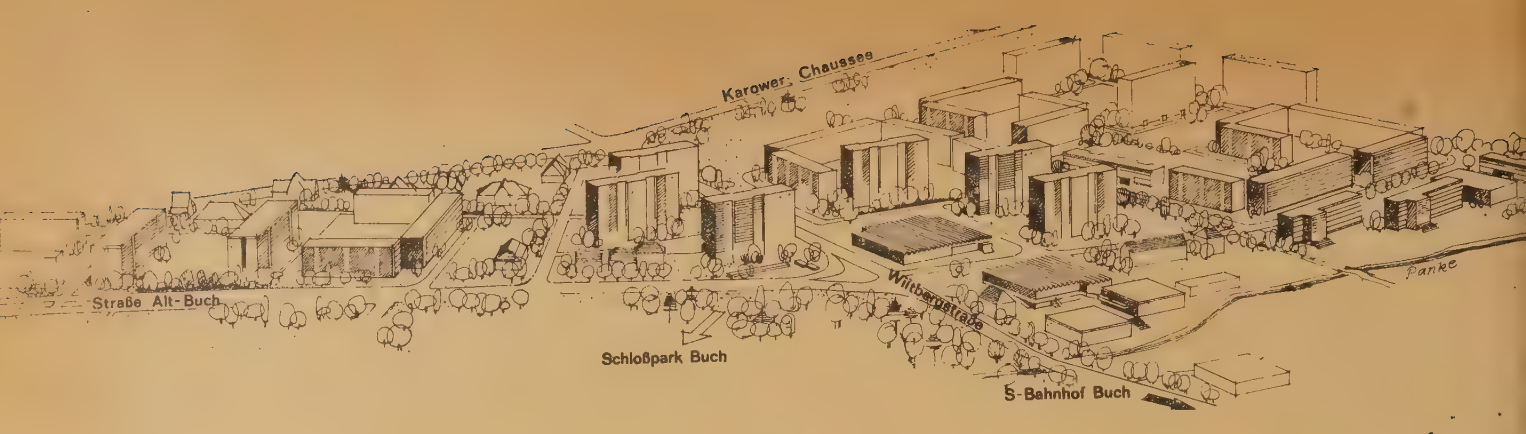
Mit dem Aufbau eines Konsultations- und Schulungszentrums werden die Voraussetzungen einer einheitlichen und planmäßigen Ausbildung von Spezialisten und Leitkadern, einer Weiterbildung von Projektanten sowie einer Ausbildung von Facharbeitern für verschiedene Projektierungstechniken geschaffen. Neben den Schulungen mit 14tägiger oder wöchentlicher Dauer, für welche jährliche Schulungsprogramme herausgegeben werden, können an bestimmten längerfristig festgelegten Tagen Konsultationen zu den einzelnen Fachgebieten durchgeführt werden.

Die Themen der Konsultationstage und Schulungen werden beinhalten:

- Methoden der Fotoprojektierung und das Arbeiten mit der entsprechenden Technik
- rationelle Herstellung von zeichnerischen Unterlagen durch Foto- und Montagetechnik, Anforderungen an die Qualität zeichnerischer Vorlagen
- Einsatz elektrografischer Verfahren und das Arbeiten mit entsprechenden Geräten
- Einsatz moderner Lichtpaustechnik
- Mikrofilmanwendung, Mikrofilmgeräte und deren Bedienung
- fotografische und elektrografische Druckfolienherstellung und Offsetdruck
- rationelle Herstellung von Textvorlagen, rationelle Schreibtechnik, Textmontage, Anforderungen an die Qualität der Textvorlagen
- Systeme der Angebotsprojektierung in den Beispielbetrieben
- Organisation der Bereitstellungs- und Informationsarbeit zu den Angebotsunterlagen
- Einsatzmöglichkeiten und Bedienung des Org.-Automaten
- Einsatz Digitalisiergerät „digitron" und Zeichenautomat
- EDV-Programm Erdmengenberechnung
- Gestaltung von Typenarbeitsplätzen nach Prinzipien der WAO.

Mit der Entwicklung von Beispielbetrieben und der Darstellung eines optimal ausgestatteten und gestalteten Projektierungsbetriebes in Verbindung mit Konsultations- und Schulungsprogrammen wird ein Einfluß auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierungseinrichtungen des Bauwesens der DDR dergestalt erwartet, daß

- die Möglichkeiten des Einsatzes verfügbarer technischer Mittel im Projektierungsprozeß schneller erkannt und bei der Nachnutzung erprobter Optimallösungen genutzt werden können
- Beispiele zur optimalen Gestaltung von Projektantenarbeitsplätzen unter Nutzung moderner Mittel der Bürotechnik und der Mikrofilmtechnik am Arbeitsplatz verallgemeinerungsfähig demonstriert werden können sowie
- Geräteketten hinsichtlich der Nutzung im Projektierungsprozeß, der technologischen Prozeßgestaltung, der Leistungsfähigkeit der Geräte und einer WAO-gerechten Arbeitsplatzgestaltung erprobt und entsprechend dem wissenschaftlich-technischen Stand weiterentwickelt und zur Übertragung der Erfahrungen und Fertigkeiten Qualifikations- und Informationsveranstaltungen durchgeführt werden.



1

Anwendung des automatischen Zeichnens und der Bildschirmtechnik bei Entwurf und Gestaltung in der Architektur

Die architektonische Gestaltung städtebaulicher Räume ist von großer Bedeutung, wenn man sie als Umgebung des Menschen betrachtet, die auf diesen einwirkt. Deshalb ist es wichtig, vor der konkreten Bauphase die äußere Wirkung weitgehend real einschätzen zu können. Die Lösung dieser schwierigen Aufgabe läßt sich mit Hilfe des Einsatzes der EDV wirkungsvoll unterstützen, wobei der Architekt bei der Anfertigung von Schaubildern von stupider manueller Arbeit entlastet wird.

Dipl.-Ing. Walter Scholze
Bauakademie der DDR
Institut für Projektierung und Standardisierung

Einige Aspekte zur architektonischen Gestaltung von Wohngebieten

In der sozialistischen Gesellschaft wird neben dem Ziel der Erreichung eines hohen materiell-technischen Komforts von Wohnungen und gesellschaftlichen Einrichtungen der ideellen-ästhetischen Wirkung der Architektur eine große Bedeutung beigemessen. Das heißt, daß die Funktionserfüllung nicht allein im Vordergrund steht, sondern daß die ästhetische Gestaltung der uns umgebenden räumlich baulichen Umwelt ein wichtiger Aspekt der Entwurfspraxis ist. Funktionserfüllung und ästhetische Gestaltung müssen eine wohlausgewogene Einheit bilden.

Die Erreichung dieses Zieles wird durch die noch unterschiedlich vorangetriebene inhaltliche Durchdringung dieser beiden Begriffe erschwert. Die materielle Zweckmäßigkeit der Konzeption eines Bauwerkes läßt sich insbesondere auf Grund der spezifischen Aufgabe desselben sehr gut bestimmen, da es wie jedes andere Produkt menschlicher Arbeit bestimmte, zweckdienliche Funktionen zu erfüllen hat. Wesentlich schwieriger ist es jedoch, Inhalt und Aufgabe der ästhetischen Gestalt ebenso klar und zielbewußt zu definieren. Die Forderungen nach Schönheit und farblicher Abstimmung allein sind noch keine hinreichenden Kriterien, die einen wesentlichen Beitrag zur Lösung dieses Problems zu leisten vermögen. Von Bedeutung sind vielmehr die Eigenschaften der Architektur als Informationsträger, der Inhalt dieser Information und die Abstimmung der Eigenschaften auf die Mechanismen der Aneignung der Architektur sowie die Verarbeitung und Auswertung ihrer Information durch den Konsumenten (1). Hierbei sind sowohl ideologische als auch psychologische Wirkungen zu beachten. Es muß das Ziel der Gestaltungspraxis sein, eben diese Wirkungen hervorzurufen, wobei Schönheit, Harmonie und farbliche Abstimmung periphere architektonische Funktionen sind.

Der ideologische Aspekt ergibt sich aus der Wechselbeziehung zwischen Architektur und gesellschaftlicher Praxis. Die Gesellschaft, die Lebensweise der Menschen und die Produktionsweise üben einen entscheidenden Einfluß auf die Architektur aus, die ihrerseits dadurch zu Ausdruck und Kennzeichen gesellschaftlicher Praxis wird. Innerhalb dieser Wechselbeziehung spielt die maximale Befriedigung der materiellen und geistig-kulturellen Bedürfnisse und die stetige Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen eine entscheidende Rolle, so daß Nutzen und ästhetische Gestaltung zu einer Einheit verschmelzen.

Der psychologische Einfluß der Architektur auf die Menschen findet seinen Niederschlag in deren Verhalten und Eigenschaften. Es ist beispielsweise wichtig zu wissen, welche psychische Wirkung auf den Menschen haben Komposition, Größe der Einzelbaukörper oder Bebauungsdichte von Wohnkomplexen? Wie muß die „Information Architektur" beschaffen sein, damit sie aufgenommen und verarbeitet wird? Welches Maß an Redundanz darf nicht überschritten werden? Wie wirkt sich Unordnung aus, wie Ordnung und Systematik? Welchen Einfluß haben Kurzzeit- und Langzeitgedächtnis bei unterschiedlicher Einwirkungsdauer: Betrachten von Gebäuden aus sich schnell bewegenden Verkehrsmitteln (Durchfahrtprobleme) oder von einem festen Standpunkt aus. Welchen psychischen Einfluß haben Farbgestaltung oder das Verhältnis von Bebauung und Vegetation?

Rationalisierungsmethoden bei Entwurf und Gestaltung in der Architektur

Die Erkenntnis der Notwendigkeit und Bedeutung der Lösung der Aufgabe einer zielbewußten ästhetischen architektonischen Gestaltung führt unweigerlich zu dem Schluß der Unerläßlichkeit der Einführung von Rationalisierungsmethoden in den Arbeitsgang des Entwerfens. Dies wird weiterhin deutlich, wenn man bedenkt, daß mannigfaltige wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, die zu verwerten und in einen erhöhten Gebrauchswert des Erzeugnisses Architektur umzusetzen sind. Was nützt die Erkenntnis von Zusammenhängen der Farbgestaltung, wenn es nicht möglich ist, dieselben im Rahmen der vorgegebenen Bearbeitungsfristen in der Modellvorstellung hinreichend exakt zu verwirklichen? Welchen Nutzen haben konkrete Vorstellungen über das visuelle Zusammenwirken von Baukörpern, wenn es nicht gelingt, das Eintreten der beabsichtigten Wirkung vor der Fertigstellung des endgültigen Entwurfes hinreichend zu überprüfen?

Es erhebt sich die Frage, welche Rationalisierungsmethoden sind geeignet, um in den Gestaltungsprozeß eingeführt zu werden. Zunächst wäre eine Analyse durchzuführen, wobei die schöpferischen Prozesse von den mechanischen, manuellen Tätigkeiten zu trennen sind. Diese Sondierung ergibt eine Reihe von Ansatzpunkten für die Rationalisierung. Dies scheint notwendig zu sein, denn die Arbeit des Architekten ist gegenwärtig noch durch eine Fülle schematischer Zeichenarbeit gekennzeichnet, die in der Regel dessen Ausbildungsniveau nicht angemessen ist und den hohen Anforderungen nicht entspricht. Desweiteren wären Methoden vorzuschlagen, die eine Bereicherung des Handwerkszeuges des Architekten darstellen und ihm eine tiefere Durchdringung seiner Probleme erlauben, die mit den zur Zeit üblichen, mangelhaften Methoden nicht erzielt werden kann.

Im folgenden soll die graphische Darstellung bebauter Umwelt mit Hilfe von Zeichenautomaten und Bildschirmgeräten als eines der möglichen Rationalisierungsmittel für den Gestaltungsprozeß in der Architekturpraxis untersucht werden.

Aus den bisher dargelegten Zusammenhängen lassen sich Anforderungen ableiten, die an eine derartige Automatisierung zu stellen sind. Die Bedeutung dieser Rationalisierungsmethoden soll dabei keineswegs auf die Automatisierung der reinen Zeichenarbeit beschränkt bleiben, sondern die Betonung ist auf die gezielte Entwicklung der ästhetischen Wirkung der Architektur auf Grund ihres aktiven Einflusses auf den Menschen zu legen.

Damit lassen sich zwei wesentliche Grundsätze formulieren:

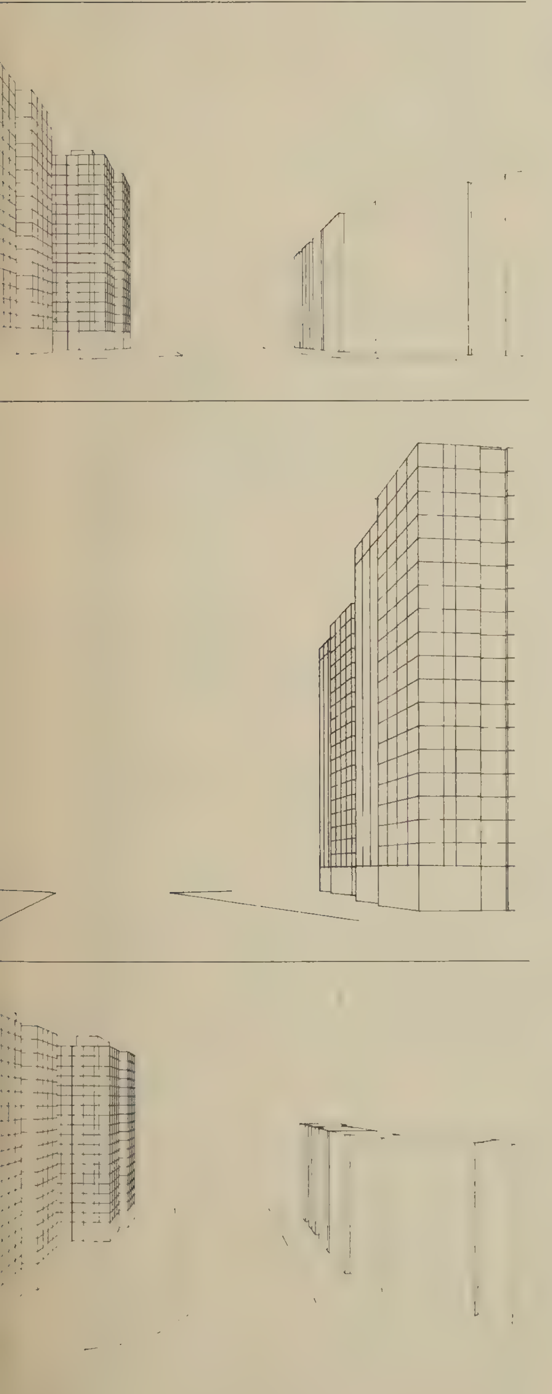
1. Die graphische Darstellung bebauter Räume muß einen hohen Informationsgehalt und Wirklichkeitsnähe besitzen.
2. Die vorzuschlagenden Rationalisierungsmethoden sollen bereits in den Entwurfsprozeß eingreifen und experimentierendes Arbeiten begünstigen.

Diese pragmatische Betrachtungsweise des zu lösenden Problems allein genügt jedoch noch nicht. Es ist zu berücksichtigen, daß die Einführung der Rationalisierungsmethoden in die Arbeit des Architekten eine gewisse Sorgfalt verlangt. Wenn davon gesprochen wird, daß dieser von der stupiden Arbeit des geometrischen Konstruierens befreit werden soll, so darf das nicht bedeuten, daß er diese Tätigkeit lediglich durch eine andere, ihm sogar fremdere (nämlich dem Erfassen von Daten) ersetzt. Oder wenn es heißt, der Architekt soll experimentierend, also in Zwiesprache mit einer EDVA an einem Bildschirmgerät arbeiten, so darf das nicht in der Notwendigkeit des Erlernens einer speziellen Dialogsprache gipfeln. Das bedeutet, daß die Anwendung der graphischen Datenverarbeitung an die Arbeitsmethodik des Architekten angepaßt werden muß und allenfalls organisatorische, nicht aber grundlegende Veränderungen verlangt.

Wenn also die Zielstellung über das Anfertigen von bildlichen Darstellungen ge-

planter Bebauungskonzeptionen schlechthin hinausgehen und den oben angeführten Aufgaben der Überprüfung und Beeinflussung spezieller architektonischer Funktionen und Wirkungen gerecht werden soll, ergeben sich für deren automatengestützte Herstellung hohe Anforderungen. Diese bestehen neben der Anwendung einer exakten geometrischen Methode für perspektivische Darstellungen hauptsächlich in einer hohen Wiedergabetreue von Einzelheiten zur Erzielung des genannten hohen Informationsgehaltes. Damit soll weiterhin erreicht werden, daß der Architekt in seinem Bestreben unterstützt wird, sich bei der Anfertigung bildlichen Arbeits- und Anschauungsmaterials nicht mehr Freiheiten zu gönnen, als er bei der späteren baulichen Realisierung tatsächlich besitzt.

Während die Anwendung exakter geometrischer Algorithmen weniger Schwierigkeiten verursacht, ist die zweite Forderung nach hohem Darstellungskomfort problematischer, weil dafür umfangreiche Datenmengen in der EDVA zu verwalten und zu verarbeiten sind. Dabei soll als unbedingt notwendig folgendes angesehen werden: Für das Zeichnen einer perspektivischen Ansicht müssen nicht nur die Baukörper zur geometrischen Konstruktion des Bildes herangezogen werden, die in unmittelbarer Nähe des Betrachters stehen, sondern ein hinreichend großer Bereich eines Bebauungsgebietes, damit alle von einem Standpunkt aus sichtbaren Baukörper auf der bildlichen Darstellung erscheinen, insbesondere diejenigen, die die Silhouette mitbestimmend gestalten. Um unter dieser Bedingung des Mitwirkens unübersichtlich großer Mengen 3dimensionaler geometrischer Gebilde brauchbare Abbildungen zu erhalten, sind die Baukörperdaten mit zusätzlichen Informationen zu versehen, um das Problem der Verdeckungen lösen zu können. Schließlich soll daran gedacht werden, daß für alle Gebäude, falls sie im Vordergrund eines Bildes auftreten, Daten über Einzelheiten ihrer Fassade, zumindest flächenaufteilende Linien gebraucht werden und daß Verkehrsbauten und Vegetation wenigstens soweit in Erscheinung treten, daß für die manuelle Vervollständigung und Ausgestaltung eine entsprechende Grundlage vorhanden ist.



Die automatische Herstellung perspektivischer und isometrischer Ansichten städtebaulicher Räume ist nicht nur auf Grund ihrer exakten geometrischen Konstruktion und der Erfaßbarkeit einer Fülle von Details von großem Nutzen, sondern vor allem, weil innerhalb kurzer Zeit eine Vielzahl von Zeichnungen verfügbar ist, so daß räumliche Objekte plastisch und anfaßbar werden. Sicher ist es nicht vermessen, in diesem Zusammenhange auch die Einsparung des kostspieligen und zeitraubenden Modellbaus in einigen Fällen als real zu betrachten.

Rechnerunterstütztes Entwerfen neuer Wohnkomplexe

Die hier vorgeschlagenen Rationalisierungsmethoden sind nur als Lösung einiger Teilprobleme anzusehen, insbesondere, wenn man die Betrachtung auf den gesamten Projektierungsprozeß neuer Wohnkomplexe erweitert. Sie sind jedoch sehr wohl als integrierbare Bausteine für moderne technologische Linien der Projektierung anzusehen.

Den Entwurfsprozeß selbst kann man sich mit einer verstärkten Unterstützung durch EDVA auf der Basis des Mensch-Maschine-Dialoges sehr gut vorstellen. Sowohl das Entwerfen, als auch das Experimentieren und der Variantenvergleich sind für den Dialog geeignet. Am wirksamsten ist dieser über ein interaktives graphisches Bildschirmgerät. Hierbei sind zur Zeit jedoch noch Grenzen der gerätetechnischen Verfügbarkeit gesetzt. Jedoch auch einfachere Formen des Dialoges sind wirkungsvoll, wie über alpha-numerische Bildschirmgeräte bis hin zum Rechnen im Schalterbetrieb, wo der Anwender jeweils seinen geänderten „Job" zur Bearbeitung im Rechenzentrum abgibt.

Das Entwerfen am Bildschirm (2) gibt dem Architekten die Möglichkeit, seine Vorstellungen sehr schnell und bei hoher Qualität zu fixieren. Der Bildschirm bietet einen Lageplan an, der lediglich Randbedingungen enthält, wie bereits feststehende Straßen, Schienenwege oder Geländeformen. Für das Plazieren von Gebäuden im Lageplan stehen der Lichtstift und die Namensliste des Hochbaukataloges zur Verfügung. Der auf diese Weise entstehende Entwurf kann jederzeit variiert werden. Verwertbare Zwischen- und Endergebnisse werden über einen Zeichenautomaten als Zeichnung festgehalten. Die Beurteilung des jeweilig erreichten Standes geschieht durch Festlegen beliebiger Betrachterstandpunkte und Blickrichtungen, wobei der Architekt auch in ein Ensemble hineingehen kann. Schon nach jeweils wenigen Sekunden erscheint die gewünschte perspektivische Ansicht auf der Bildschirmfläche. Sie kann mit dem bereits genannten Komfort zu Illustrationszwecken über einen Zeichenautomaten vergrößert als Zeichnung ausgegeben werden.

Das Wesen der „closed-job-Arbeit" (Schalterbetrieb) besteht in der Herstellung von perspektivischen und isometrischen Darstellungen von Gebäudekomplexen, wobei der Größe der Komplexe und der Menge der zu erfassenden Details im Rahmen ökonomischer Erwägungen keine Grenzen gesetzt sind.

Wenn die Definition eines Gebäudekomplexes an einer zentralen Stelle, beispielsweise in einem Rechenzentrum, vorgenommen wird, können alle Architekten und Projektanten, die an diesem arbeiten, jederzeit kurzfristig aktuelle graphische Darstellungen erhalten, vorausgesetzt, daß ein guter Änderungsdienst zur ständigen Aktualisierung existiert.

Das Rechenzentrum unterhält zu diesem Zwecke eine Datenbank, in der alle notwendigen Daten der Objekte des Hochbaukataloges gespeichert sind. Sonderbauten können entsprechend der Methodik, die in (3) angegeben ist, ohne großen Aufwand erfaßt und zum Inhalt der Datenbank hinzugefügt werden. Die Datenbank bedarf der ständigen Aktualisierung. Die Definition von Baukörkerkomplexen geschieht in zwei Etappen. Zunächst werden Straßen und eventuell vorhandene Altbebauungen, soweit sie eine Rolle spielen, digitalisiert. Für die Straßen setzt man am besten ein Digitalisiergerät ein. In der zweiten Etappe werden die Gebäude digitalisiert, indem für jedes ein Festpunkt gemessen und ein Winkel angegeben wird. In der Regel sind ein oder zwei Korrekturläufe notwendig, bis man an Hand von Grundrissen, die die EDVA liefert, eine fehlerfreie Datenmenge, die den vorgegebenen Baukörperkomplex repräsentiert, erstellt hat. Diese wird für die weitere Verwendung auf einem Magnetband gespeichert. Falls der Anwender Darstellungen wünscht, in welchen die verdeckten Teile unterdrückt sind, ist dies möglich, wobei von seiner Seite keinerlei zusätzliche Informationen gegeben werden müssen.

Abbildung 1 zeigt die Ansicht eines Baukörperkomplexes, dessen geometrische Konstruktion von einer EDVA berechnet und über einen Zeichenautomaten in Glaskörperdarstellung ausgegeben wurde. Die Abbildungen 2 bis 4 enthalten Beispiele von perspektivischen Darstellungen mit Berücksichtigung der Verdeckungen. Zur Definition dieses Ensembles waren fünf Festpunkte und fünf Winkel für die Plazierung der Baukörper notwendig. Für die Anfertigung der drei Perspektiven waren je Bild ein Betrachterstandpunkt, ein Zielpunkt zur Festlegung der Blickrichtung und ein Öffnungswinkel des Sehfensters anzugeben. In dieser Form bilden die von der EDVA gelieferten Ergebnisse eine gute Grundlage zur weiteren manuellen Vervollständigung.

An der Bauakademie der DDR werden Programme für isometrische und perspektivische Darstellungen mit Erfolg angewendet. In einem ergänzenden Beitrag, der in einem der nächsten Hefte veröffentlicht werden soll, werden konkrete Beispiele erläutert, die den Leser befähigen, die Daten für einen derartigen Programmlauf selbst aufzustellen. Im Wohnungsbaukombinat Berlin werden seit einigen Jahren Anwendungen mit Erfolg durchgeführt, so daß eine Reihe von Erfahrungen über Nutzen und Einsatzgebiete vorliegen.

Literatur

(1) Rogge, F.; Weber, O.; Zimmermann, G.: Architektur als Kommunikationsmittel. Bauakademie der DDR, Institut für Städtebau und Architektur; Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar; Schriften der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Heft 13 (A 1) 1973

(2) Scholze, W.; Streubel, J.; Thielcke, H.: Praktische Erfahrungen bei automatisch erzeugten perspektivischen Darstellungen. Rechentechnik und Datenverarbeitung H. 2 (1976)

(3) Scholze, W.: Darstellung von Baukörpern. Schriftenreihe der Bauforschung. Reihe Wiss.-organis. und Informationsverarb. H. 18 Automatisches Zeichnen (4)

Die Bearbeitung von Abb. 1 wurde freundlicherweise von Frau Dipl.-Arch. G. Jünger, VEB WBK Berlin, vorgenommen.

Erfahrungen mit einer Technologischen Linie für die Projektierung (TLP)

Dipl.-Ing. Rolf Stöckel, KDT
VEB Bau- und Montagekombinat Süd
Kombinatsbetrieb Industrieprojektierung
Karl-Marx-Stadt

Der IX. Parteitag hat mit seinem Programm ... der Direktive zur Entwicklung der ...kswirtschaft der DDR bis 1980 neue ... Perspektiven des gesellschaftlichen ...ortschritts gewiesen. Sie bilden auch die ...s des ständigen Bemühens um höhere ...eitsproduktivität und Effektivität in den ...eitungsbetrieben des Bauwesens der ... Einen Schwerpunkt in der bautechni...n Projektierung stellt dabei die Weiter...klung der Projektierungsmethoden ... Die nach internationalem Maßstab in ...er außergewöhnlich kurzen Entwicklungs...it von 1970 bis 1975 geschaffene und ...it hoher Effektivität in die Praxis über...hrte rationelle Technologie des Projek...ierungsprozesses eingeschossiger Mehr...weckgebäude (TLP – EMZG) ist Gegen...nd der nachfolgenden Betrachtungen.

Voraussetzungen für den Aufbau der Technologischen Linie

Der jährliche Bedarf der Volkswirtschaft an eingeschossigen Mehrzweckgebäuden des Industrie- und Gesellschaftsbaues von rund ...0 Mio m² Hallenfläche bildete die Basis ... den Aufbau einer erzeugnisspezialisier...en Projektierung mit der Zielstellung einer ...riennäßigen Nutzung im Rahmen einer ...ezialprojektantenschaft.

...arüber hinaus gestattete das Vorhanden...in katalogmäßig aufbereiteter Konstruk...onssysteme und Bauelementekataloge ein ...tionelles Herangehen an die Datenspei...herung als Grundlage für die Nutzung ...rch EDV-Programmkomplexe.

...r die Konzeption und die Realisierung ... komplexen automatengestützten Tech...nologischen Linie waren die Erfahrungen ...us der Nutzung der Kleinrechentechnik und der Fotomodellprojektierung in den Jahren ... 60 bis 1970 von hohem Wert.

Charakteristik des Inhaltes der TLP

Im Vergleich zur traditionellen manuellen Projektierung durch Architekten, Statiker und Bauwirtschaftler stellt die Technologische Linie einen komplex organisierten, automatengestützten Projektierungsprozeß dar, in dem die formal geistigen Tätigkeiten der genannten Bearbeitergruppen durch hochgradig automatisierte und mechanisierte Bearbeitungsvorgänge ersetzt werden. Diese neue Organisationsform der Projektierung von Typenkonstruktionen des Betonleichtbaukombinats ist durch eine Kette sinnvoll ineinandergreifender automatisierter, mechanisierter und manueller Bearbeitungsphasen gekennzeichnet. Sie beginnt mit einer organisierten Form der Kundenberatung und setzt sich mit der Arbeit der projektverantwortlichen Koordinierungsingenieure in folgenden Schwerpunkten fort:

- Vorbereitung der automatisiert ablaufenden Bearbeitungsvorgänge zur Herstellung der statischen, bauwirtschaftlichen und teilweise zeichnerischen Dokumentation
- Organisation der Weiterverarbeitung der Automatenergebnisse zur Herstellung projektaktueller zeichnerischer Unterlagen mittels Einsatz der Mikrofilmkopie, des automatischen Zeichnens, der Xerographie und der Fotomodellprojektierung
- Zusammenstellung und Vervollständigung der Projektmappen und Einbeziehung sonstiger Projektdokumentationen wie z. B. Inhaltsverzeichnisse, Erläuterungsberichte, Schutzgütenachweis, die über Offsetdruck vorab für eine Lagerhaltung hergestellt werden
- Organisation der abschließenden Prüfung durch die Technische Kontrollorganisation bzw. Staatliche Bauaufsicht und Auslieferung des Projektes.

Im Ergebnis dieses taktmäßigen Ablaufes entsteht in einem Zeitraum von rund 6 Wochen eine komplette Projektdokumentation der Phase Ausführungsprojekt. Sie enthält die technisch-konstruktive Lösung des Investitionsvorhabens in Form von statischen Berechnungen, Zeichnungen, Elementelisten, Stahllisten, Stücklisten (Türen, Tore, Fenster usw.), Grobmateriallisten und Leistungsverzeichnissen.

Der detaillierte Ablauf der Arbeiten nach der TLP erfolgt dabei in einem spezialisierten Projektierungskollektiv nach einem Organisationsschema, das sich in der Praxis sehr gut bewährt hat. Es enthält spezielle Handhabungsrichtlinien zur Herstellung der statischen, zeichnerischen und bauwirtschaftlichen Dokumentationen für alle typischen Bearbeitungsphasen bezüglich

– vorhandener Arbeitsmittel (Formblätter, EDV-Organisation, Vorabdokumentation, graphische Mikrospeicher, Kataloge, Prospekte, Projektfragebogen usw.)
– notwendiger Koordinierungsaufgaben (Einsatz Fotomodellprojektierung und Xerographie, Ausfüllen Eingabeformblätter usw.)
– erforderlicher Prüfungsmaßnahmen
– der zu erwartenden Projektdokumentationen.

Dabei wurden entsprechend den Arbeitsschwerpunkten die Aufgabenbereiche

– des spezialisierten Projektierungskollektives
– der Abteilung Rechentechnik und
– der Abteilung Foto- und Reprotechnik

klar abgegrenzt.

Das Organisationsschema gliedert sich entsprechend der Systemgliederung in die Bearbeitungsphasen

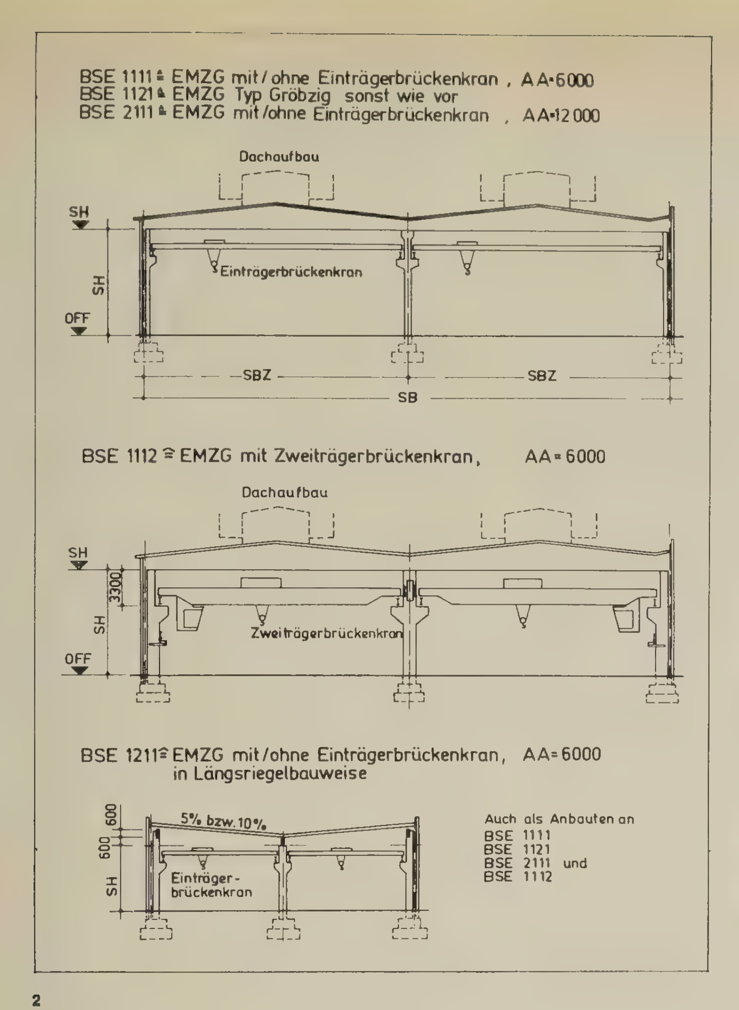
– Projektvorbereitung
– Tragkonstruktion
– Fundamente
– Wandkomplettierung
– Dachkomplettierung
– Abschlußarbeiten.

Mitwirkung des Auftraggebers

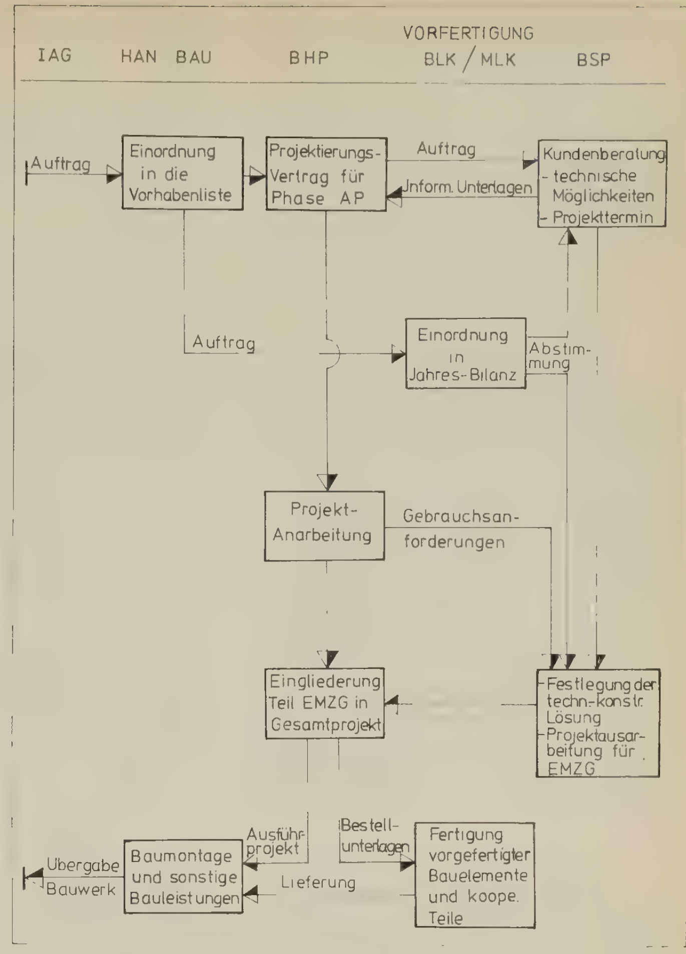
Eine Analyse des derzeitigen Ablaufes der Vorbereitung von Investitionen unter dem Gesichtspunkt einer durchgängigen automatisierten Projektierung abgeschlossener Projektteile in serienmäßiger Anwendung bei einem Spezialprojektanten läßt es weiterhin als zweckmäßig erscheinen, die vorgelagerte Konzeptions- und Entwurfsphase (Grundfondskonzeption, Investitionsvorent-

1

Stahlrahmen-halle MLB	TBK 6000		BSE 1141		BSE 1211		BSE 1112	BSE 2111		BSE 1121		BSE 1111	
≦ 96 000	≦ 72 000												
6 000								12 000		6 000			
18 000 / 24 000			9 000		6 000 / 12 000		18 000 / 24 000			18 000		18 000 / 24 000	
2 x 18 000	≦ 72 000		9 000		≦ 24 000 / 48 000		≦ 72 000	≦ 144 000		≦ 54 000		≦ 72 000	
n · 6000	n · 6000 ≧ 24 000				n · 6000 ≧ 18 000			n · 12000 ≧ 48 000		n · 6000 ≧ 24 000			
|	●		|		|		●	●		|		●	
1 x 8 Mp EBK							1x 20 Mp ZBK	2x8 Mp EBK		1x8 Mp EBK		2 x 8 Mp EBK	
	●		●		●		|	●		●			
	|	|	|	|	●	|	|	|	|	|	|	|	
	.	|	|	|	●	|	|	|	|	|	|	|	|
	●	|	●	|	●	●	|	●	.	●	|	●	●
	●	|	●	|	●	●	|	●	●	●	|	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	|	|	●	●
	●	●	●	●	|	|	●	●	●	|	|	●	●
	|	|	|	|	|	|	●	|	|	|	|	|	|
	|	|	|	|	|	|	●	|	|	|	|	|	|



2



3

1
Übersicht der EMZG-Betonkonstruktionen, die mit der technologischen Linie bearbeitet werden können

EMZG	Eingeschossige Mehrzweckgebäude
BSE	Betonkonstruktion Segmententwicklung eingeschossig
TBK	Teilbaukasten aus dem Baukasten MLB
MLB	Metalleichtbau
BF	Bewegungsfugenabstand
AA	Achsabstand
SB	Systembreite
SBZ	Systembreite einer Zelle bei mehrschiffigen Gebäuden
SL	Systemlänge
SH	Systemhöhe
OL	Oberlichtanordnungsmöglichkeit
KA	Kranausrüstungsmöglichkeit
EBK	Einträgerbrückenkran
ZTK	Zweiträgerbrückenkran

2
Vorzugssortiment „Eingeschossige Mehrzweckgebäude" (EMZG)

3
Gestaltung der Kooperationsbeziehungen

scheidung, Grundsatzentscheidung) nicht in die taktmäßige Abarbeitung der Technologischen Linie einzubeziehen. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit der Projektvorbereitung vor Einbeziehung der spezialisierten Projektierung in der Phase Ausführungsprojekt auf den Gebieten

– standortmäßige Einordnung
– funktionelle Grundrißlösung entsprechend den Nutzeranforderungen
– Auswahl des dem Gebrauchswert entsprechenden Konstruktionssystems
durch einen bautechnischen Hauptprojektanten.

Diese durch viele Entscheidungskriterien und zum Teil durch Variantenuntersuchungen gekennzeichnete Projektphase, die mit dem verbindlichen Angebot abschließt, kann gegenwärtig nur mit Einzelprogrammkomplexen der EDV unterstützt werden. Sie stellen Entscheidungshilfen für den Industriebauarchitekten dar. Diese Arbeiten liegen im allgemeinen im Verantwortungsbereich des bautechnischen Hauptprojektanten. Einer Nutzung der Technologischen Linie in der Phase Grundsatzentscheidung steht jedoch nichts im Wege, wenn die entsprechenden Eingabewerte für die statischen und bauwirtschaftlichen Programmkomplexe in dieser Phase bereits vorliegen, oder im Sinne einer kombinierten Projektierung Grundsatzentscheidung/Ausführungsprojekt verfahren wird. Im Regelfall setzt jedoch die Arbeit des bautechnischen Spezialprojektanten mit der Erarbeitung der Ausführungsunterlagen ein.
Parallel zu den Arbeiten des bautechnischen Spezialprojektanten und nach Übergabe der Projektdokumentation an den Auftraggeber können die Projektierungsarbeiten für den bautechnischen Innenausbau sowie die Technische Gebäudeausrüstung vom Hauptprojektanten oder einem nachgeschalteten Anpassungsprojektanten begonnen und abgeschlossen werden. In dieser Bearbeitungsphase entscheidet der Grad des Kontaktes und der Zusammenarbeit des anpassenden Projektanten mit dem Spezialprojektanten beim Ausführungsprojekt und in den vorgelagerten Projektierungsphase maßgebend über die Qualität des späteren Gesamtprojektes.
Das trifft speziell zu auf
– eine exakte Leistungsabgrenzung der einzelnen Projektteile
– den Umfang an nachträglich erforderlicher Projektergänzungen bzw. Projektänderungen.

Projektdokumentationen der TLP

Entsprechend der Gliederung des technologischen Ablaufes der Spezialprojektierung einschließlich der zugehörigen Programm- und Datenbankkomplexe nach Bauwerksteilen entsteht eine komplette Projektdokumentation gegliedert nach

– allgemeiner Projektdokumentation (Prüfbescheid, Gutachten, Preiszusammenstellung)
– Projektteil Tragkonstruktion
– Projektteil Fundamente
– Projektteil Wand
– Projektteil Dach
– Projektteil Fußboden
– Projektteil Blitzschutz

Dabei gliedern sich die einzelnen Projektteile in statische, zeichnerische, bauwirtschaftliche und sonstige Dokumentationsformen. Analog zur traditionellen Projektierung werden in jedem Bauwerksteil folgende Projektierungsprozesse durchlaufen:

– technisch-konstruktive Zuordnung von Bauelementen und Details
– statische Berechnung
– Mengenermittlung zum Gesamtprojekt
– Herstellung der zeichnerischen Dokumentation
– bauwirtschaftliche Berechnungen (Material-, Stücklisten, Leistungsverzeichnisse)
– Bestellunterlagen (Elementelisten).

Gerätetechnische Basis der TLP

Für die Herstellung der Projektdokumentationen sind folgende Bürotechniken in die TLP integriert:

– EDVA ES 1040 mit Schnelldrucker (dezentral genutzt)
– EDVA KRS 4200 als betriebliche Rechentechnik zur Datenvorverdichtung und -eingabekontrolle
– automatisches Zeichengerät EAI 430 (Tischplotter) mit Magnetbandsteuerung, Zeichenfläche 1,0 m × 0,80 m, Zeichengeschwindigkeit bis 50 cm/s

– Dokumator-Aufnahme-Tischgerät DAT16 des VEB Carl Zeiss Jena, Vorlageformat A 7 bis A 3 – Herstellung von Mikrofiches A 6 und Rollfilm 16 mm bzw. 35 mm für Konstruktionsdetailzeichnungen, Einbauteil- und Stahllisten.
– Dokumator-Rückvergrößerungsgerät DR2 Kopierformate A 6 bis A 1 – Vorlage: 35 mm Dokumentenfilm perforiert und unperforiert.
– Lese- und Rückvergrößerungsgerät R 100 VEB Pentacon Dresden

Vorlagen: Mikroplanfilm A 6 und Rollfilm 16 und 35 mm, Reproduktionsgröße A 4
– Lesegeräte L 100 des VEB Pentacon Dresden als transportable Tischgeräte zur visuellen Auswahl aus Konstruktionsdetailspeichern.
– Xerograph KS 2 mit Mikrofilmaufsatz zur Reproduktion von Konstruktionsdetails auf Transparent A 4 und zur Herstellung von Folien für den Offsetdruck.
– [illegible]ayor Drucker A 3 Format zur Herstellung diverser Vorabdokumentationen für die Lagerhaltung z. B. Erläuterungsberichte, Inhaltsverzeichnisse usw.
– zweidimensionale Fotomodellprojektierung zur Herstellung von Grundrissen, Schnitt- und Montagezeichnungen, Bestellzeichnungen.
– Lichtpausautomat Typ KALLE.

Qualitätsmerkmale der TLP

1. Die TLP gestattet die Projektierung standortangepaßter Vorhaben (baugrundangepaßte Fundamentkonstruktion sowie optimale Bauelementeauswahl). Damit wird gegenüber der Angebotsprojektierung eine hohe Materialökonomie, d. h. eine Senkung des Materialaufwandes von rund 1,5 Prozent je Projekt bei entsprechender Senkung des Bauaufwandes gewährleistet.

2. Die Nutzung der TLP gestattet im Vergleich zur relativ unbeweglichen Form der Angebots- und Wiederverwendungsprojekte eine entscheidend höhere Variabilität. Sie beweist sich bei der Realisierung, der von den Auftraggebern geforderten volkswirtschaftlich gerechtfertigten Sonderbaumaßnahmen. Diese ergeben sich aus der weitgefächerten Nutzung getypter Industriehallen entsprechend ihrer technologischen Ausrüstungen. Die rationell kurzen Bearbeitungszeiten bei Einsatz der TLP werden dadurch nur unwesentlich verändert.

3. Das für einen universellen Einsatz für alle Konstruktionssysteme des Betonleichtbaues konzipierte Projektierungssystem (Programmsystem) gestattet eine dem Nutzungszweck entsprechende Auswahl des zu projektierenden Gebäudetypes.

Voraussetzung dabei ist die Speicherung der typspezifischen Gebäude- und Bauelementedaten in der Datenbank für eingeschossige Mehrzweckgebäude. Dieser komplexe Datenspeicher ist so strukturiert, daß die Daten aus neu entwickelten Konstruktionssystemen problemlos ergänzt werden können.

4. Die aus volkswirtschaftlicher Sicht gegebenenfalls notwendige Materialsubstitution von Baustoffen und Bauelementen wird durch die zulässige breite Variabilität der Projektlösungen vorteilhaft beherrscht. Entsprechend eines projektaktuell ausgefüllten Fragebogens bestehen folgende Möglichkeiten zur Variation:

– Präzisierung des Gebäudetypes
– variable Geometrie der Industriegebäude in Längs- und Querrichtung
– variabler Baustoffeinsatz in den Fassadensegmenten einschließlich einer wahlfreien Kombination der Baustoffe
– Türen, Tore und Fenster nach Lage, Größe und Art
– variabler Baustoffeinsatz für Dachdekkung und Dachentwässerung
– beliebige Ausstattung mit Kränen in den Hallenschiffen sowie deren Kombination untereinander
– Präzisierung der Fußbodenausbildung nach Gebrauchswertanforderungen.

5. Die TLP eignet sich besonders gut für den Aufbau einer serienmäßigen Projektierung großer Sortimente spezieller Gebäudetypen. Ihre breite Anwendung führt zur Bereitstellung kompletter statischer, bauwirtschaftlicher und zeichnerischer Dokumentationen in einer für die Bauausführung vorteilhaft einheitlichen Form.

6. Von den Bearbeitungsgruppen des spezialisierten Projektierungskollektivs können infolge des taktförmigen Projektierungsprozesses mehrere Projekte parallel bearbeitet werden.

7. Die Reaktionsschnelligkeit bei der Realisierung volkswirtschaftlich wichtiger Vorhaben vom Zeitpunkt der Konzeption bis zur Lieferung ausführungsreifer Projekte konnte wesentlich gesteigert werden.

Probleme der Bilanzierung und Kooperation

Durch die Konzentration der spezialisierten Projektierungsleistungen auf die Rationalisierung der Ausführungsprojektierung spielen klar gestaltete Kooperationsbeziehungen sowie Aufgaben- und Verantwortlichkeitsabgrenzungen eine große Rolle. Solche Beziehungen sind notwendig zwischen
– Investitionsauftraggeber (IAG)
– Hauptauftragnehmer Bau (HAN)
– Erzeugnisverantwortlichen Vorfertigungsbaukombinaten (Betonleichtbaukombinat, Metalleichtbaukombinat)
– Bautechnischen Hauptprojektant (BHP) und
– Bautechnischen Spezialprojektant (BSP)

Der bautechnische Spezialprojektant erhält im Regelfall jährliche Limite von Bauelementen und Baustoffen als Vorgabe sowie technische Informationen über Sortimentsentwicklungen. Die Effektivität des spezialisierten Projektierungs- und Bauausführungsprozesses steigt dabei mit dem Umfang der verbindlich bilanzierten Elementelieferung sowie der kooperativen Sicherung der Komplettierung der Gesamtbauwerke (kittlose Verglasung, Dachdeckung usw.)

Parallel zur bilanzmäßigen Absicherung aller Vorhaben nach „m^2 Hallenfläche" und Konstruktionssystem durch das erzeugnisverantwortliche Kombinat erfolgt die Projektierung vom Spezialprojektanten termingerecht im Umfang einer kompletten bautechnischen Hülle.

Die Kundenberatung beim Spezialprojektanten trifft gemeinsam mit dem Auftraggeber auf der Grundlage

– der funktionellen und konstruktiven Einordnung des Vorhabens in die gesamte Bebauungskonzeption
– der Gebrauchswertanforderungen an das Gebäude und
– der Limite
detaillierte Festlegungen zum Projekt.

Im Interesse einer hohen Qualität der Ergebnisse des Spezialprojektanten und zur Vermeidung von Projektänderungen infolge zeitlich verschobener Bearbeitung der Komplettierungsteile des Projektes (Technische Gebäudeausrüstung, bautechnischer Ausbau, Außenanlagen) sowie zur Vermeidung von Bauschäden muß angestrebt werden, die Arbeiten des bautechnischen Hauptprojektanten parallel zum Spezialprojektanten durchzuführen.

Effekte der Spezialprojektierung und ihre Quellen

1. Eine Grundvoraussetzung für einen rationellen Aufbau und das ökonomische Betreiben einer Technologischen Linie sind vereinheitlichte Konstruktionsprinzipien, die im Rahmen einer Typenprojektierung technisch konstruktiv bis zur Form von Projektierungskatalogen, Bauelementekatalogen und Konstruktionsdetailentwicklungen erarbeitet sind.

2. Der durch staatliche Maßnahmen erreichte Konzentrationsprozeß des Projektierungsbedarfes auf einen Spezialprojektanten sichert die Anwendung der Technologischen Linie weit über die eingeschätzte Nutzschwelle des Systems von 300 000 m^2 Hallenfläche hinaus.

3. Eine konsequent verwirklichte Spezialprojektierung bei einem Spezialprojektanten vermindert entscheidend technischen und ökonomischen Aufwand durch teilweisen Wegfall des sehr aufwendigen Katalogvertriebes und der ständig anfallenden Änderungsmitteilungen aus Aktualisierungen. Ebenso minimieren sich die Aufwendungen für Datenspeicherung und Datenaktualisierung durch Konzentration auf eine Automatenstation.

4. Durch Qualifizierung eines Anwenderkollektives beim Spezialprojektanten stellt sich ein hoher Spezialisierungseffekt bei der serienmäßigen Anwendung der TLP ein.

Zusammen mit der möglichen Parallelbearbeitung mehrerer Projekte durch einen verantwortlichen Projektingenieur stellt dieser Effekt einen wesentlichen Intensivierungsfaktor dar.

5. Die durch einen Spezialprojektanten erreichte Einheitlichkeit der Projektdokumentationen führt insgesamt zu einer Erhöhung der Qualität des Projektes sowie zu einer Steigerung der Arbeitsproduktivität in der Projektierung und vor allem in der Bauausführung.

6. Der Einsatz von hochleistungsfähigen elektronischen Datenverarbeitungsanlagen der ESER-Technik und moderner Bürotechnik (Mikrofilm-, Xerographie-, Plottertechnik, Offsetdruck, Lichtpausautomat) sichert einen ständig hohen Automatisierungs- und Mechanisierungsgrad bei der serienmäßigen Projektierung von Erzeugnissen mit Massencharakter. Die Konzentration dieser Bürotechniken bei einem Spezialprojektanten sichert darüber hinaus eine hohe, zum Teil mehrschichtige Auslastung.

7. Die serienmäßig automatisierte Projektierung eingeschossiger Gebäude gewährleistet eine hohe Materialökonomie durch baugrundangepaßte Fundamente entsprechend dem Baugrundgutachten und optimale Elementebemessung und -auswahl.

8. Durch die Durchsetzung klarer Kooperationsbeziehungen zwischen Projektierung, Vorfertigung und Bauausführung gelingt es, den verlorenen Projektierungsaufwand entscheidend zu senken.

9. In der spezialisierten Nutzung der TLP wird gegenwärtig eine projektierte Bausumme von rund 4,5 Mio M je Vollbeschäftigteneinheit im Jahr erreicht. Das entspricht dem 3,5fachem gegenüber traditionellen Projektierungsformen und einer Senkung des Aufwandes an Projektierungsstunden um rund 50 Prozent. Im Durchschnitt werden damit je Vorhaben mittlerer Größe (1200 m^2 Hallenfläche) 380 Projektierungsstunden eingespart.

Entwicklung des Katalogwerkes Bauwesen zum Arbeitsmittel der Projektierung

Dipl. oec. Ing. Erich Hübner
Bauakademie der DDR
Institut für Projektierung und Standardisierung

Eine wesentliche Voraussetzung für die rationelle Gestaltung der Arbeitsprozesse in der bautechnischen Projektierung ist die Erhöhung des Wiederverwendungsgrades erprobter Projektierungsgrundlagen, über die den Projektanten entsprechend ihren Aufgabengebieten ausreichende, aussagekräftige Informationen zur Verfügung stehen müssen. Da sich hierfür Kataloge als Informationsträger sowohl national als auch international bewährten, wird seit 1972 das Katalogwerk Bauwesen als zentrales Informations- und Arbeitsmittel herausgegeben und ständig entsprechend den Informationsbedürfnissen der Bauschaffenden sowie dem Fortschritt von Wissenschaft und Technik weiterentwickelt.

Das Katalogwerk Bauwesen hat als Zielstellung

- geordnete, ausreichende, verläßliche und aktuelle Informationen zur effektiven Nutzung in allen Phasen der Bauvorbereitung sowie im zwischenbetrieblichen Bestell- und Lieferverkehr zur Verfügung zu stellen
- bewährtes Wissen für eine oftmalige Wiederverwendung aufzubereiten
- den wissenschaftlich-technischen Fortschritt im Bauwesen zu dokumentieren
- den Projektanten von aufwendigen Informationsrecherchen und Routinearbeiten zu befreien
- den Grad der Anwendung materialökonomischer Konstruktionslösungen, Besttechnologien, wiederverwendungsfähiger Projekte und Projektteile sowie qualitativ hochwertiger Bauelemente und Baustoffe zu fördern.

Bisher gelangten 360 Kataloge mit etwa 19 000 Seiten zur Herausgabe. Damit wurde ein erster Schritt zur Verbesserung der Informationsversorgung der bautechnischen Projektierung getan und gezielt begonnen, einige empfindliche Informationslücken insbesondere auf dem Gebiet der Information über Bauelemente und Konstruktionslösungen zu schließen.

Die bei der breiten Anwendung der Kataloge im Arbeitsprozeß der Planer, Projektanten, Bauwirtschaftler und Technologen gewonnenen Erfahrungen wurden ausgewertet und Forderungen abgeleitet, die durch die Katalogisierung weiterhin zu befriedigen sind.

So stehen im Vordergrund der Weiterentwicklung des Katalogwerkes Bauwesen die

– Komplettierung des Katalogwerkes durch Einbeziehung neuer Katalogarten und Katalogisierungsobjekte
– Sicherung der Zuverlässigkeit und Aktualität katalogisierter Informationen
– ständige Verbesserung der Aussagekraft und des projektierungsgerechten Aufbaues der Kataloge entsprechend den Arbeitsabläufen bei der Vorbereitung der Bauproduktion
– Erarbeitung rationeller Verfahren für die Anwendung der Kataloge in Verbindung mit dem Einsatz moderner Bürotechnik
– Erhöhung der Effektivität des Systems der Information und Beratung über wiederverwendungsfähige Projektierungsgrundlagen.

Grundlagen für die Katalogisierung sind die „Verfügung über die Katalogisierung im Bereich des Ministeriums für Bauwesen" vom 10. April 1972 und weitere verbindliche Vorschriften.

Auf Grund der aus der Weiterentwicklung von Wissenschaft und Technik resultierenden Forderungen, den steigenden Informationsbedarf der Bauvorbereitung und -durchführung sowie in Ableitung der bereits bei der Katalognutzung gewonnenen Erkenntnisse wird zur Zeit diese Verfügung präzisiert. Dabei wird insbesondere die für die Weiterentwicklung der Katalogisierung gegebene Zielstellung Berücksichtigung finden.

Das Katalogwerk Bauwesen ist hierarchisch gegliedert. Diese Gliederung ist vorrangig auf die Anwendung der Kataloge in den verschiedenen Bereichen des Bauwesens abgestimmt. Einen Überblick über sie gibt am Beispiel der Katalogisierung von Erzeugnissen des Bauwesens die Abbildung 1. Analog der Gruppierung der Kataloge für Erzeugnisse sind die anderen Teilsysteme des Katalogwerkes untergliedert.

Abgeleitet aus den Anforderungen, die an die Rationalisierung sowohl der bautechnischen als auch der bautechnologischen Bauvorbereitung sowie an die Qualität der Investitionen gestellt werden, ist im Laufe der nächsten Zeit insbesondere die Einbeziehung der nachfolgend genannten Bereiche in die Katalogisierung zu beschleunigen.

- Kataloge für Bauwerksteile

Sie enthalten Informationen über komplette Konstruktionslösungen für Monolith- und Montagebauweisen sowie für den bautechnischen Ausbau. Sie sind so aufzubereiten, daß Katalogteile direkt in Projektdokumentationen umgesetzt werden können.

- Kataloge für Konstruktionsdetails

Konstruktionsdetails werden in diesen Katalogen als Resultat von Entwicklungsaufgaben, Neuerervorschlägen oder Projektierungsaufgaben erfaßt. Sie sind – wie auch die Bauwerksteile – so aufbereitet, daß die Übernahme der Katalogblätter direkt in die Projektdokumentationen erfolgen kann. Die Katalogisierung solcher Konstruktionsdetails hat sich besonders im Industriebau bewährt.

- Technologien der Bauproduktion

Sie informieren über Besttechnologien, die den wachsenden Anforderungen zur Rationalisierung der Transport-, Lager- und Bauprozesse entsprechen. Erfaßt werden in diesen Katalogen auch die Baustelleneinrichtungen.

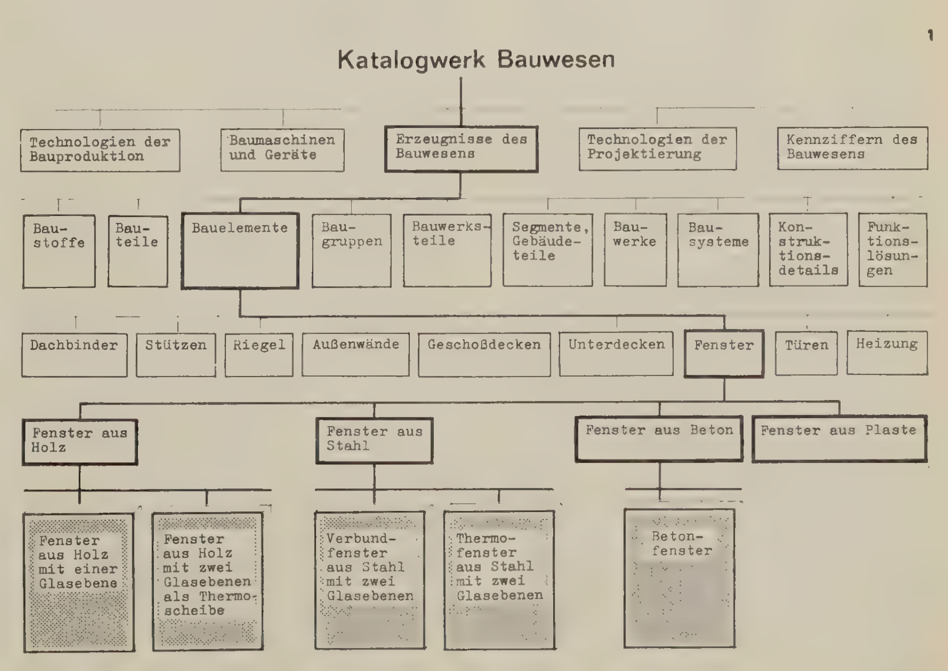
- Technologien der Projektierung

In ihnen wird informiert über Richtlinien und Verfahren der bautechnischen Projektierung wie z. B. über den Einsatz der Foto- und Mikrofilmtechnik, über vorliegende Programme der EDV oder ingenieurtheoretische Grundlagen.

- Baumaschinen und Geräte

Über die zur Durchführung der Bauproduktion erforderlichen Baumaschinen und Geräte werden in diesen Katalogen, die für ihren effektiven Einsatz erforderlichen Informationen erfaßt und nach einheitlichen nutzungstechnischen Gesichtspunkten geordnet. Zur Systematisierung, Erfassung, Abrechnung und Analyse der Grundmittel in den Betrieben und Kombinaten des Bauwesens wird der Grundmittelkatalog dienen, der die bisher gültige Maschinen- und Geräteliste ablöst.

Die Katalogisierung von Bauelementen und Baustoffen als Erzeugnissen des Bauwesens entspricht noch nicht immer der Zielstellung



1
Überblick über die hierarchische Gliederung des Katalogwerkes Bauwesen

DDR	Katalogart	Konstruktionsdetails	Alphanumerische Kurzbezeichnung I 7409 ADJ
	Kataloggruppe	Trennwände	Detail-Nr. JXDI .. 02
	Katalog	... aus Schwerbetonfertigteilen TW IV	Herausgabedatum 15. 6. 1974
	Detail	Details des Trennwandtragwerkes Wandplattenhalterung, Eckbefestigung	Blatt 2 Seite 1

Diese Halterung wird für Wandplattenbefestigung in Ecken angeordnet.
Wirtschaftspatent WPE 04 b / 177 833 angemeldet

Ansicht X

Schnitt A–A

Draufsicht

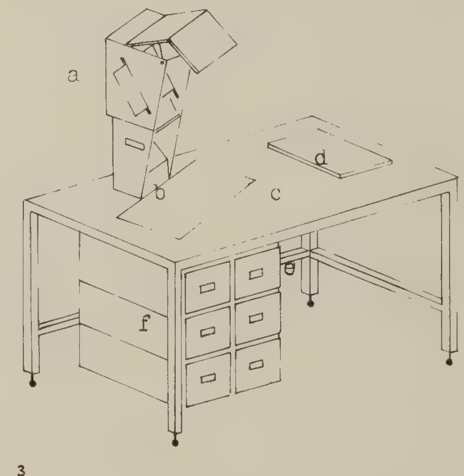
Pos. Nr.	Stck.	Bezeichnung	Schneidlänge einzeln mm	Schneidlänge gesamt m	Gewicht (kg) pro Einheit	Gewicht (kg) gesamt	Werkstoff	TGL	Bemerkung
1	1	Rd 16	460	0,46	1,58	0,73	St 38u-2	7970	einseitig 60 mm Gewinde M 16
2	1	Fl 60x8	120	0,12	3,77	0,45	St 38u-2	7973	
3	1	Fl 60x8	20	0,02	3,77	0,08	St 38u-2	7973	
4	1	L 50x5	40	0,04	3,77	0,15	St 38u-2	0-1028	
5	1	Federring B 16						7403	
6	1	Sechsk.mut.					4D	0- 934	
(7)		U 16							Anschlußteile
(8)		Auflagerwinkel							
(9)		Wandplatte							
(10)		Stahlbeton							

2

2 Beispiel für den Aufbau eines Katalogblattes

3 Mobiler dezentraler Lesearbeitsplatz, der auf Grund eines Neuerervorschlages vom VEB IHB Gera entwickelt wurde

a Lesegerät Pentakta L 100
b Lesefläche A 3
c Arbeitsfläche
d Sachwortverzeichnis/Katalogübersicht
e Recherchekartei
f Mikrofichespeicher



3

Das Katalogsystem wurde auch unter dem Gesichtspunkt entwickelt, dem Nutzer bei Informationsrecherchen kürzeste Zugriffszeiten zur gesuchten Information zu gewährleisten. So stehen ihm z. B. für die frühen Phasen der Projektierung die Verzeichnisse für Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen sowie die Kataloge für bestätigte Angebote, Investitionsaufwandsnormative, Gebäudeteile und späterhin auch die Kataloge für Funktionslösungen zur Verfügung.

Zur Erarbeitung der bautechnischen Projektdokumentation kann der Projektant, soweit nicht die Möglichkeit der Nutzung wiederverwendungsfähiger Projekte oder Projektteile besteht, als Arbeitsmittel Kataloge für Bauwerksteile, Konstruktionsdetails, Bauelemente oder Baustoffe nutzen. Informationen über Erzeugnisse, die nicht vom Bauwesen produziert werden (z. B. Artikel der Luft- und Kältetechnik, der Elektroindustrie, des Kranbaues oder der Textilindustrie), können den nach der ELN gegliederten Bänden des Zentralen Artikelkataloges der Volkswirtschaft der DDR (ZAK) oder nach den von den entsprechenden Industriezweigen oder Betrieben herausgegebenen Projektierungskatalogen entnommen werden. Über außerhalb des Katalogwerkes Bauwesen erscheinende, für den Projektanten nutzbare Kataloge anderer Industriezweige und den ZAK werden die Mitteilungen zum Katalogwerk Bauwesen berichten.

Als zentral veröffentlichte Arbeitsmittel unterstützen die rationelle Durchführung der Projektierungsprozesse weiterhin die Kataloge für Projektierungsrichtlinien- und verfahren sowie das Einheitliche Technische Vorschriftenwerk des Bauwesens (ETV Bau).

Ausgerichtet auf den Bedarf des Bauwirtschaftlers und Technologen sind die Kataloge für Technologien der Bauproduktion (z. B. für Montageprozesse von Stahlbetonkonstruktionen, den monolithischen Betonbau oder den Gerüstbau), die Kataloge für Materialverbrauchsnormen, die analog der Nomenklatur der Bauarbeiten gegliedert sind sowie die Kataloge für Baumaschinen und Geräte.

des Katalogwerkes. Von den erzeugnisverantwortlichen VVB und Kombinaten ist in Zukunft zu garantieren, daß das in Produktion befindliche Erzeugnissortiment lückenlos erfaßt ist und mit den katalogisierten Informationen über die Erzeugnisse einschließlich ihrer Lieferfähigkeit übereinstimmt.

Diese Übereinstimmung ist unbedingt erforderlich, da die katalogisierten Angaben über Erzeugnisse Grundlagen für die Durchführung der Bestell- und Lieferprozesse sind (entsprechend der 2. Anordnung über die Durchsetzung des Zentralen Artikelkataloges der Volkswirtschaft der DDR).

Weiterhin sind im Katalogwerk Bauwesen in den kommenden Jahren in verstärktem Maße Projektierungsgrundlagen zur rationellen Vorbereitung von Modernisierungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen für die Altbausubstanz der Wohngebiete und die Industrieanlagen in Projektierungskatalogen aufzubereiten.

Von jedem Katalog wird gefordert, daß er zuverlässige Informationen enthält, auf die sich der Nutzer ohne Rückfrage beim Verfasser, der hierfür die volle Verantwortung trägt, verlassen kann. Dieser hat zum Beispiel den zur Herausgabe kommenden Katalog in Hinsicht auf die in ihm enthaltenen Konstruktionslösungen sowie die technischen Parameter von der für ihn zuständigen Staatlichen Bauaufsicht prüfen zu lassen. Der im Katalog enthaltene Hinweis auf die erfolgte Prüfung befreit den Projektanten von der nochmaligen Prüfung des Kataloginhalts bei seiner Nutzung im Projektierungsprozeß.

Die Kataloge sind anwendungsfreundlich und abgestimmt auf ihren Verwendungszweck zu gestalten. So müssen u. a. die in Projektierungskatalogen enthaltenen zeichnerischen Darstellungen ohne nochmalige Bearbeitung mittels reprographischer Verfahren direkt in Projektdokumentationen übernehmbar sein, die Ordnung der Hauptparameter soll deren Übertragung in Speicher der EDV ermöglichen und das Katalogobjekt muß bei weitestgehender Vermeidung von Redundanz ausreichend beschrieben werden.

Ein Beispiel für den Aufbau eines Katalogblattes ist in Abbildung 2 dargestellt.

Es wurde dem vom Bereich des Industriebaues herausgegebenen Katalog für Konstruktionsdetails entnommen.

Neben dem zentral herausgegebenen Katalogwerk Bauwesen und dem ETV Bau helfen betriebliche, für die Wiederverwendung aufbereitete Arbeitsmittel wie z. B. Werkstandards, Konstruktionsdetails oder Formblätter den Projektierungsprozeß rationell zu gestalten.

Bewährt hat sich in Projektierungseinrichtungen des Industriebaues der Aufbau eines Arbeitsmittelhandbuches, das dem Projektanten einen ständig aktuellen Überblick über die entsprechend dem Produktionsprogramm des Kombinates für die Bauvorbereitung ausgewählten, zur Verfügung stehenden Arbeitsmittel gibt. Es enthält Informationen über zentrale Kataloge und betriebliche Lösungen. Informiert wird auch über Entwicklungsergebnisse anderer Einrichtungen, soweit diese Ergebnisse im eigenen Betrieb nutzbar zu machen sind.

Zur Sicherung der Aktualität der katalogisierten Informationen ist ein stabiler Aktualisierungsdienst erforderlich, der in Form von Änderungsmitteilungen den Katalogbezieher erreicht. Änderungsmitteilungen werden erforderlich bei Veränderungen katalogisierter Konstruktionen, Ergänzung eines Erzeugnissortimentes, Einschränkung des Produktionsprogrammes, Erlöschen der Gültigkeit eines Kataloges oder bei Fehlerberichtigungen.

Die Herausgeber haben zu gewährleisten, daß der für Änderungen erforderliche Aufwand beim Katalognutzer so gering als möglich gehalten wird, indem sie ihm im Regelfall Austauschblätter zur Verfügung stellen.

Im Interesse der Stabilität katalogisierter Informationen haben die Herausgeber über notwendige Änderungen frühzeitig vor ihrer Produktionswirksamkeit zu informieren. So können z. B. durch das kurzfristige Ändern von Elementekonstruktionen kosten- und zeitaufwendige Umprojektierungsarbeiten erforderlich werden. Diesen gilt es durch das verantwortungsbewußte Handeln der Katalogisierungsverantwortlichen weitestgehend vorzubeugen.

Es kommt auch darauf an, über eintretende Änderungen ohne Zeitverlust alle Katalognutzer zu informieren. In Form von Schnellinformationen erhalten sie Kenntnis in der monatlich herauskommenden Informationsschrift „Katalogwerk Bauwesen – Mitteilungen · Neuerscheinungen · Aktualisierungsdienst“ über das Erscheinen von Änderungsmitteilungen und auch über zur Veröffentlichung gelangende neue Kataloge.

Mit steigendem Informationsbedarf erhöht sich seit einigen Jahren ständig die Nachfrage nach katalogisierten Informationen. Sie kann nicht mehr allein durch den gedruckten Katalog befriedigt werden. Neben ihn wird der verfilmte Katalog treten. Unter Nutzung der bei der Durchführung von Lagerzeiterprobungen gewonnenen Erfahrungen wurde 1977 begonnen, das Katalogwerk Bauwesen auch in Form von Microfiches zur Verfügung zu stellen. Es hat sich gezeigt, daß das Microfiche sowohl im Informations- als auch im Projektierungsprozeß bei

- einer durchdachten Organisation der Informationsspeicherung und -versorgung im Betrieb
- der gründlichen Vorbereitung der Mitarbeiter auf die Anwendung dieses Informationsträgers und
- genügender Geräteausstattung

rasch zu einem effektiven Arbeitsmittel wird.

Seine Anwendung bringt Vorteile insbesondere im Hinblick auf die Aktualität der Informationen mit sich. Die Druckvorlagen für Kataloge werden bereits kurz nach ihrer Fertigstellung und vor der Drucklegung verfilmt und können damit als Microfiches weit vor dem Erscheinen des gedruckten Kataloges die Nutzer erreichen.

Der Einsatz des Microfiches im Informationsprozeß gewährt kurze Zugriffszeiten zu den gespeicherten Informationen. Mit seiner Hilfe lassen sich, abgeleitet aus dem jeweiligen speziellen Informationsbedarf einer Projektierungseinrichtung, eines Kollektivs oder Arbeitsplatzes, zielgerichtet Informationsspeicher aufbauen und aktuell halten.

Eine wichtige Voraussetzung für die breitenwirksame Anwendung des Microfiches im Betrieb ist das Vorhandensein einer genügenden Anzahl von Lesegeräten und einer Rückvergrößerungsmöglichkeit.

Bei der Auswahl von Geräten sollte ausgegangen werden vom Anwendungsbereich und von der Größe der Projektierungseinrichtung oder des Kollektivs. Dabei sind noch die Benutzungshäufigkeit und die Art der als Mikrofilm auszuwertenden Informationen zu beachten.

Zu empfehlen sind als Lesegeräte das Mikrofilm-Lesegerät PENTAKTA L 100 mit einer Lesefläche, die dem Format A 3 entspricht und das Mikrofilm-Lesegerät Dokumator DL 5.2, welches das Lesen von Mikroplanfilmen und -rollfilmen ermöglicht und eine Lesefläche vom Format A 2 besitzt.

Durch seine geringe Stellfläche und niedrige Anschaffungskosten bietet sich das PENTAKTA L 100 als Arbeitsmittel zur Nutzung direkt am Arbeitsplatz an.

Sehr bewährt hat sich der auf Grund eines Neuerervorschlages vom VEB Ingenieurhochbau Gera entwickelte mobile dezentrale Lesearbeitsplatz (Abb. 3). Er vereint das Lesegerät mit dem Mikrofilmspeicher, der Mikrofilme des Katalogwerkes Bauwesen, des ETV Bau und von betrieblichen Projektierungsunterlagen enthalten kann sowie der Recherchekartei. Er hat den Vorteil, daß er dem Arbeitsplatz des Projektanten beigestellt werden kann und damit die Nutzung der Microfiches direkt am Arbeitsplatz des Projektanten ermöglicht.

Mit der breiten Einführung der Mikrofilmtechnik in der bautechnischen Projektierung ergibt sich die Notwendigkeit, in den zentralen betrieblichen Dokumentenspeichern Rechercheplätze einzurichten, die mit dem Mikrofilm als Informationsträger arbeiten und von denen auch die Betreuung der arbeitsplatzgebundenen Leseplätze erfolgt.

An diesem Rechercheplatz werden

- das komplette Katalogwerk Bauwesen und das ETV Bau in Form von Microfiches sowie Projekte, Projektteile und andere technische Dokumentationen betrieblicher Herkunft als Rollfilm und vereinzelt als Fensterlochkarten gespeichert
- Recherchen entsprechend den Anforderunge aus den Projektierungskollektiven durchgeführt
- Duplikate und Rückvergrößerungen von Microfiches hergestellt und
- Vervielfältigungen und Reproduktionen gespeicherter Dokumentationen in Auftrag gegeben.

Ein solcher Rechercheplatz, geeignet für eine größere Projektierungseinrichtung, wurde vom VEB Wohnungsbaukombinat Berlin, VEB Projektierung gemeinsam mit der Bauakademie der DDR, Institut für Projektierung und Standardisierung, entwickelt und erstmals auf der Bauausstellung 1978 gezeigt.

Für die Einordnung der Kataloge in Informationsspeicher, zur Information über vorliegende Kataloge und eingetretene Änderungen sowie als Arbeitsmittel für Recherchen dienen Katalogübersicht, Sachwortverzeichnis, Kodierungslisten und Katalogkarteikarten.

Sie werden ebenso wie die weiter oben erwähnten Mitteilungen zum Katalogwerk vom Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen (Bauakademie der DDR, Institut für Projektierung und Standardisierung, Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen, 1125 Berlin, Plauener Straße; Sitz: 1193 Berlin-Treptow, Kiefholzstraße 19–20) herausgegeben.

Während die Kataloge dezentral von den erzeugnis- und verfahrensverantwortlichen Kombinaten, Betrieben und Einrichtungen erarbeitet und aktualisiert werden, nimmt das Organisationszentrum Leit- und Koordinierungsfunktionen für das Katalogwerk Bauwesen wahr. Es entwickelt in enger Zusammenarbeit mit seinen Partnern in Projektierung, Forschung und Entwicklung sowie Bauausführung Grundlagen für die Katalogisierung und die Katalognutzung insbesondere in der Katalogprojektierung, sichert die Komplettierung, Aktualisierung sowie Weiterentwicklung des Katalogwerkes und leitet die Katalogstellen an. Ferner obliegt ihm die Information und Beratung über Angebotsprojekte, wiederverwendungsfähige Projektlösungen sowie das Katalogwerk Bauwesen.

Druck und Vertrieb der Kataloge erfolgen durch die Bauakademie der DDR, Bauinformation, auf der Grundlage eines Abonnementsystems. Durch das Abonnementsystem wird gesichert, daß die katalogisierten Informationen mit geringstem Zeitverlust den Nutzer erreichen und dieser seinen Katalogspeicher ständig aktuell halten kann. Es können, abhängig vom Informationsbedarf des Beziehers, ein oder mehrere Abonnementgruppen bezogen werden. Auch Einzelbestellungen sind in gewissem Umfang möglich.

Während jedoch der im Abonnement bezogene Katalog an den Aktualisierungsdienst angeschlossen ist und der Bezieher dadurch automatisch die Änderungsmitteilung zugestellt erhält, müssen Einzelbezieher selbst um die Aktualisierung ihrer Kataloge durch Bestellung herauskommender Änderungsmitteilungen bemüht sein.

Gleichfalls werden die Microfiches für das Katalogwerk Bauwesen einem festen Bezieherkreis zur Verfügung gestellt.

Zu ihm gehören z. B. die Leitstellen für Information und Dokumentation, die Informationsstellen der Bezirksbauämter sowie Projektierungseinrichtungen zentral- und örtlichgeleiteter Kombinate. Bezieher von Microfiches sind ebenfalls an den Aktualisierungsdienst angeschlossen. Treten Änderungen von Katalogen ein, so erhalten sie ein aktuelles Microfiche, das dann gegen das überholte auszutauschen ist.

Von den in den Verteilerschlüssel aufgenommenen Informationsstellen werden andere Betriebe auf Anforderungen mit Microfiche-Duplikaten versorgt.

Anliegen der an der Schaffung des Katalogwerkes Bauwesen beteiligten Kombinate, Betriebe und wissenschaftlich-technischen Einrichtungen wird es auch weiterhin sein, mit den Katalogen dem Projektanten zuverlässige Arbeitsmittel in die Hand zu geben, die wesentlich zur Rationalisierung seiner Arbeit und zur schnellen Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschrittes über das Projekt beitragen.



1

Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen

Dipl.-Ing. Dieter Knop, Architekt BdA/DDR
Bauakademie der DDR
Institut für Projektierung und Standardisierung

In der breitenwirksamen Durchsetzung der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung liegen entscheidende Reserven für die Leistungssteigerung der Projektierung und für die Qualitätserhöhung der Projektlösungen. Diese Reserven gilt es durch das Zusammenwirken der Kombinate und Betriebe, Bezirksbauämter, zentraler Institutionen sowie der Institute der Bauakademie zu nutzen.

Die zur Leistungssteigerung der Projektierung erforderlichen Maßnahmen wurden im Beschluß des Präsidiums des Ministerrates der DDR vom 2. März 1978 zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen, insbesondere durch Senkung des Projektierungsaufwandes und Rationalisierung der Projektierungsprozesse festgelegt.

Danach ist es erforderlich, die Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung durch die vielfache Anwendung von Angebotsprojekten, wiederverwendungsfähigen Projektlösungen, aber auch Katalogen von Bauwerksteilen, Konstruktions- und Funktionslösungen sowie Konstruktionsdetails bedeutend zu erhöhen.

Entwicklungsstand der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung

Die in einer Reihe von Kombinaten und kleineren Projektierungseinrichtungen durchgeführten Analysen zeigten, daß in allen Bereichen des Bauwesens große Anstrengungen unternommen werden, um die im Plan vorgegebene Erhöhung des Grades der Wiederverwendung zu erreichen.

In einem ausgewählten Projektierungsbetrieb des Industriebaus wurden beispielsweise folgende Gebäudearten am häufigsten wiederverwendet (vgl. Tabelle 1).

Bemerkenswert ist der Anteil der Wiederverwendungsprojektierung in den frühen Projektierungsphasen:

Investitionsvorentscheidung und Grundsatzentscheidung: Ausführungsprojekt 28 Prozent (1).

Die Analysen zeigten ferner, daß im Bereich des Industriebaus 35 Prozent der Projekte unter Nutzung kombinats- oder betriebseigener wiederverwendungsfähiger Unterlagen und 18 Prozent der Projekte unter Nutzung von wiederverwendungsfähigen Unterlagen aus anderen Kombinaten und Betrieben erarbeitet wurden.
Insgesamt beträgt der durchschnittliche Wiederverwendungsgrad im Industriebau 32 Prozent.

Den Hauptanteil im örtlich geleiteten Bauwesen nehmen bezirkliche und kombinatsinterne Wiederverwendungsprojekte ein.
Unterschiedliche Nutzeranforderungen, die teilweise ungerechtfertigt und unkoordiniert erscheinen, erschweren insbesondere die Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung von Gebäuden für Dienstleistungen.

Die Kombinate des Wohnungs- und Gesellschaftsbaus erzielten einen Wiederverwendungsgrad von durchschnittlich 68 Prozent.

Im Bereich des Straßen-, Ingenieur- und Tiefbaus ist der Wiederverwendungsgrad kompletter Projektlösungen noch relativ gering. Die Ursachen dafür liegen in den

2



unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten und in dem Linien- und Netzcharakter dieser Bauwerke. Hier beträgt der Wiederverwendungsgrad zur Zeit etwa 13 Prozent.
Die Analysen ergaben aber vor allem, daß sich das Fehlen umfassender, aktueller Informationen über vorhandene Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen hemmend auf die Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung auswirkt. Das ist besonders dann der Fall, wenn Projekte überbetrieblich oder überbezirklich genutzt werden sollen.
Die Analyseergebnisse zeigen deutlich die Ansatzpunkte für Maßnahmen zur Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung. Es kommt insbesondere darauf an, die Information über vorhandene, wiederverwendungsfähige Lösungen zu verbessern und eine wirksame Beratung sowohl der Projektanten als auch der Investitionsauftraggeber über die Anwendungsmöglichkeiten solcher Lösungen zu sichern.



3

Grundlagen sowie Informations- und Arbeitsmittel der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung

Mit der „Verfügung über die Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen" (2) des Ministers für Bauwesen vom 10. 2. 1976 wurden die Grundlagen zur Durchsetzung der Information und Beratung geschaffen.
Anliegen dieser Verfügung ist es, die Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung in allen bautechnischen Projektierungsprozessen weitestgehend durchzusetzen. Dabei sollte unter Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung nicht nur die Übernahme kompletter Projektlösungen, sondern auch die Anwendung von Bauwerksteil-Katalogen, Konstruktions- und Funktionslösungen sowie Konstruktionsdetails verstanden werden (3). Das gilt insbesondere für die Bereiche des Bauwesens, in denen die Nutzung kompletter Projektlösungen nicht ohne weiteres möglich ist – wie beispielsweise im Bereich Straßen-, Ingenieur- und Tiefbau.

Tabelle 1

ELN-Position	Gebäudeart	Anteil der Wiederverwendung in %
21210000	Heizhäuser für Wärmeversorgung	66
21220000	Kesselhäuser in Kraftwerken	100
21420000	Gebäude für Lagerungszwecke mit chemischen Einflüssen	78
21710000	Bunker für Schüttgüter	60
26320000	Betriebsgaststätten, Mensen und Schülergaststätten	91
26370000	Wohnheime	70

In dieser Verfügung sind u. a. Festlegungen getroffen zur
- Erarbeitung von zentral zu bestätigenden Angebotsprojekten über den Plan Wissenschaft und Technik sowie Anwendungspflicht für diese Projekte
- Ausarbeitung von wiederverwendungsfähigen Projektlösungen
- Information über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen auf der Grundlage des „Zentralen Informations- und Datenträgers Baukarteiblatt"
- Verantwortlichkeit für die Information und Beratung.

Durch die für Information und Beratung Verantwortlichen wurden entscheidende Voraussetzungen für eine wirksame Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung geschaffen.
Zu diesen Voraussetzungen gehören unter anderem
- die stabilen Arbeitsbeziehungen zwischen den Verantwortlichen
- die Erarbeitung und Bereitstellung erforderlicher Informationen und Arbeitsmittel sowie
- die Herstellung geregelter Informationsbeziehungen zwischen den Verantwortlichen für die Information und Beratung sowie zwischen den Projektanten und Investitionsauftraggebern.

Als Informations- und Arbeitsmittel stehen bei der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung zur Verfügung:
Die Kataloge des Katalogwerkes Bauwesen, insbesondere die Kataloge, die Informationen über zentral bestätigte Angebotsprojekte (4), Bauwerksteile, Konstruktions- und Funktionslösungen sowie Konstruktionsdetails enthalten
die zentral zusammengefaßten Verzeichnisse über vorhandene Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen
die bei den Verantwortlichen in den Bereichen, den Informationsstellen der Bezirksbauämter und den Spezialprojektanten erfaßten Baukarteiblätter.
Die Kataloge und Verzeichnisse sind bei den Informationsstellen der Bezirksbauämter und den Informationsstellen der Spezialprojektanten einzusehen.

4



1/2
Zweizügige polytechnische Oberschule in der 2-Mp-Wandbauweise. Bezirkliches Angebotsprojekt des VEB WBK „Wilhelm Pieck" Karl-Marx-Stadt, Kombinatsbetrieb Projektierung, Produktionsbereich Aue

3/4
Betriebsgaststätte KA II-B für 600 bis 1000 Essenteilnehmer. Bautechnisches Projekt: VEB BMK Kohle und Energie, Kombinatsbetrieb Forschung und Projektierung Dresden. Technologisches Projekt: VEB Wärmegerätewerk Dresden

Lösungswege zur Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung

Verbesserung der Leitungstätigkeit zur Durchsetzung einer effektiven Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung

Die Prozesse der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung sind permanent und straff von den Bezirksbaudirektoren und den Direktoren der Projektierungseinrichtungen zu leiten und zu kontrollieren. Bereits bei Beginn der Projektierungsarbeiten müssen in Anlaufberatungen unter Verantwortung der Entwurfsräte oder gleichartiger Gremien Festlegungen über die Anwendungsmöglichkeiten von Angebotsprojekten und wiederverwendungsfähigen Projektlösungen getroffen werden. Der Plan Wissenschaft und Technik ist hierbei wichtigstes Leitungsinstrument. Es ist vorgesehen, darin ab 1979 einen gesonderten Planteil „Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung" aufzunehmen, der auch die erforderlichen Beauflagungen zur Erarbeitung zentral zu bestätigender Angebotsprojekte enthält.

Die Gutachterstelle beim Ministerium für Bauwesen hat sich das Ziel gesetzt, einen Zeitraum von vier Wochen von der Einreichung der Unterlagen bis zur Bestätigung des Angebotsprojektes einzuhalten. Voraussetzung dafür ist, daß die zur Bestätigung erforderlichen Unterlagen von den Projektierungseinrichtungen vollständig eingereicht werden.

Durchsetzung einer effektiven Information und Beratung über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen

Der gegenwärtige Stand der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung erfordert, die Information über vorhandene, wiederverwendungsfähige Lösungen entscheidend zu verbessern und eine wirksame Beratung sowohl der Projektanten als auch insbesondere der Investitionsauftraggeber über die Anwendungsmöglichkeiten solcher Lösungen zu sichern.

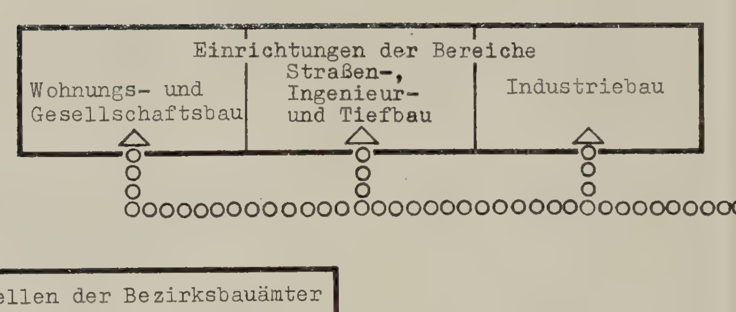
Das Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen im Institut für Projektierung und Standardisierung der Bauakademie der DDR ist hierbei verantwortlich für die zentrale Anleitung, Kontrolle und Gesamtkoordinierung der Information und Beratung sowie für die Herausgabe von Verzeichnissen über vorhandene Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen.

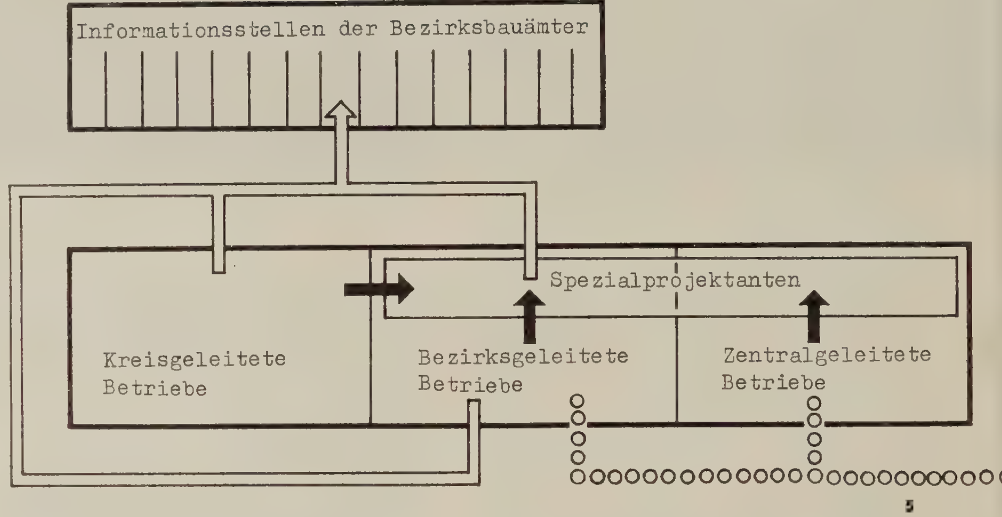
Die vom Organisationszentrum herausgegebene „Arbeitsrichtlinie zur Durchsetzung der Information und Beratung über bestätigte Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen im Bauwesen" (5) enthält Regelungen zur

- Herstellung der Arbeitsbeziehungen zwischen den für die Information und Beratung Verantwortlichen
- Erarbeitung und Bereitstellung der erforderlichen Informations- und Arbeitsmittel.

Für die effektive Information und Beratung sind die Einrichtungen in den Bereichen Wohnungs- und Gesellschaftsbau (Institut für Wohnungs- und Gesellschaftsbau der Bauakademie der DDR), Industriebau (Institut für Industriebau der Bauakademie der DDR, Bereich Dresden) und Straßen-, Ingenieur- und Tiefbau (Institut für Ingenieur- und Tiefbau der Bauakademie der DDR), die Informationsstellen der Bezirksbauämter sowie die Spezialprojektanten voll verantwortlich.

Die Einrichtungen in den Bereichen haben die bereichsbezogene überterritoriale Information und Beratung, insbesondere für solche Projektierungsaufgaben, für die kein Spezialprojektant festgelegt ist, übernommen.





5

Die Information und Beratung der Projektierungseinrichtungen und Investitionsauftraggeber im Bezirk erfolgt durch die Informationsstellen der Bezirksbauämter bzw. durch die in einigen Bezirken damit beauftragten Informationsstellen der bezirklichen Ingenieurbüros für Bauwesen. Diese Einrichtungen entwickeln sich schrittweise zu Konsultationspunkten, insbesondere für die kleineren Projektierungseinrichtungen. Sie verfügen über geordnete Speicher von Baukarteiblättern, das Katalogwerk Bauwesen und die Ausgaben der Verzeichnisse über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen.

In einigen Bezirken, insbesondere in den Nordbezirken und im Bezirk Gera, wird bereits eine effektive Information und Beratung durchgeführt. Als positive Beispiele sind die Informationsleitstellen in den Bezirken Rostock, Schwerin und Neubrandenburg zu nennen. Diese Informationsleitstellen haben sich zu Konsultationszentren für Projektanten und Investitionsauftraggeber im Bezirk entwickelt und informieren sowohl über die Anwendung von Angebotsprojekten und wiederverwendungsfähigen Projektlösungen als auch über die Nutzung des Katalogwerkes Bauwesen. Dafür wurden von den Bezirksbaudirektoren die erforderlichen Maßnahmen angewiesen.

Die Spezialprojektanten haben die Baukarteiblätter von Projekten ihres Spezialgebietes zu sammeln, aufzubereiten, Übersichten anzufertigen und insbesondere eine detaillierte Information und Beratung über spezielle Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen durchzuführen. Außerdem haben sie die Projektierungseinrichtungen bei der Ausarbeitung der Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähigen Projektlösungen sowie der dazugehörigen Baukarteiblätter anzuleiten.

Erarbeitung und Bereitstellung der Baukarteiblätter sowie der Verzeichnisse über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen

Die Baukarteiblätter sind sowohl Datenträger für die einheitliche Erfassung von Informationen und Daten über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen als auch Grundlage und Arbeitsmittel für eine zielgerichtete Information und Beratung.

Es ist deshalb unbedingt erforderlich, daß die Baukarteiblätter von den Projektierungseinrichtungen sorgfältig ausgefüllt und an die verantwortlichen Einrichtungen weitergeleitet werden. Die Erarbeitung der Baukarteiblätter ist Bestandteil der Projektierungsleistungen und gemäß „Preisliste für bautechnische Projektierungsleistungen zur Anordnung Nr. Pr. 121" vom 10. Juni 1975 im Projektpreis enthalten.

Für die Zusammenfassung und Herausgabe der Verzeichnisse über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen ist das Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen verantwortlich. Die Zuarbeit zu diesen Verzeichnissen erfolgt durch die Spezialprojektanten, die Informationsstellen der Bezirksbauämter sowie die verantwortlichen Einrichtungen der Bereiche. Die Verzeichnisse enthalten die wesentlichsten Angaben über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen, wie ELN-Nummer, Projektbezeichnung, Projektnummer, Bearbeitungsstand, bautechnischer Projektant, Bauweise und Bauabgabepreis. Sie werden jährlich durch das Organisationszentrum des Katalogwerkes Bauwesen herausgegeben und

5
Schematische Darstellung der Erarbeitung, Weiterleitung und Speicherung der Baukarteiblätter

von zentral-, bezirks- und kreisgeleiteten Betrieben ausgearbeitete Baukarteiblätter an den zuständigen Spezialprojektanten
von bezirks- und kreisgeleiteten Betrieben erarbeitete Baukarteiblätter an die Informationsstelle des zuständigen Bezirksbauamtes
von zentral- und bezirksgeleiteten Betrieben erarbeitete Baukarteiblätter an die zuständigen Einrichtungen der Bereiche, wenn kein Spezialprojektant festgelegt ist

6
Schematische Darstellung der Erarbeitung, Weiterleitung und Zusammenfassung der Verzeichnisse über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen

von den Spezialprojektanten erarbeitete Übersichten an die zuständigen Einrichtungen der Bereiche
von den Informationsstellen der Bezirksbauämter erarbeitete Übersichten an die zuständigen Einrichtungen der Bereiche
von den Einrichtungen der Bereiche erarbeitete Übersichten an das Organisationszentrum
vom Organisationszentrum erarbeitete Verzeichnisse zum Druck an die Bauinformation

Bauinformation
Organisationszentrum
Einrichtungen der Bereiche
Wohnungs- und Gesellschaftsbau
Straßen-, Ingenieur- und Tiefbau
Industriebau
Informationsstellen der Bezirksbauämter
Spezialprojektanten
Kreisgeleitete Betriebe
Bezirksgeleitete Betriebe
Zentralgeleitete Betriebe

6

sind über die Abonnementgruppe 13 des Abonnementsystems zum Katalogwerk Bauwesen bei der Bauakademie der DDR, Bauinformation, zu bestellen.

Katalogisierung von Bauwerksteilen, Konstruktions- und Funktionslösungen sowie Konstruktionsdetails

In den Bereichen Industriebau sowie Straßen-, Ingenieur- und Tiefbau werden wiederverwendungsfähige Lösungen (z. B. SKBS 75, SKBM 72, MLK-Geschoßbau) vorrangig katalogisiert. Hierfür wurden die erforderlichen methodischen Grundlagen geschaffen und vom Ministerium für Bauwesen bestätigt.

Die Kombinate und Betriebe nutzen in zunehmendem Maße die Möglichkeit, in den Katalogen des Katalogwerks Bauwesen insbesondere über die von ihnen entwickelten Bauwerksteile, Konstruktions- und Funktionslösungen sowie Konstruktionsdetails zu informieren. Das Institut für Projektierung und Standardisierung der Bauakademie der DDR leitet die Ausarbeitung dieser Katalogarten vorrangig an, da vor allem mit diesen Katalogen die Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung wesentlich unterstützt werden kann.

Vereinheitlichung der Nutzeranforderungen

Eine wesentliche Voraussetzung für die Erhöhung des Wiederverwendungsgrades wird durch die Vereinheitlichung der Nutzeranforderungen geschaffen. Im Industriebau werden die Projekte von Bauwerken besonders häufig wiederverwendet, bei denen die Funktionsanforderungen und die Nutzertechnologie einen hohen Standardisierungsgrad aufweisen, wie bei Heizhäusern für Wärmeversorgung und Trafostationen (6).

Der VEB Bau- und Montagekombinat Kohle und Energie, Kombinatsbetrieb Forschung und Projektierung Dresden, hat beispielsweise eine auf die Nutzeranforderungen abgestimmte Reihe von Betriebsgaststätten mit den Kapazitäten 600 bis 750, 600 bis 1000 und 1600 Essenteilnehmer als zentral bestätigte, standortlose Angebotsprojekte entwickelt und leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur wirksamen Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung.

Auch im Bereich des Wohnungs- und Gesellschaftsbaus würde für Vorhaben des Dienstleistungsbereichs eine Vereinheitlichung der Nutzeranforderungen zur Erhöhung des Wiederverwendungsgrades beitragen. Zwischen den Ministerien der wichtigsten Bereiche der Volkswirtschaft und dem Ministerium für Bauwesen wurden bereits Vereinbarungen abgeschlossen, die die Zusammenarbeit bei der Ausarbeitung und Anwendung von Angebotsprojekten und damit auch bei der Vereinheitlichung der Nutzertechnologien fördern.

Überterritoriale Koordinierung der Bau- und Montagekapazitäten

Zur erweiterten Nutzung bezirklicher und kombinatseigener Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähiger Projektlösungen über die Bezirksgrenzen hinaus und zur Sicherung eines überbezirklichen Austauschs von Bauelementen müssen die Vorfertigungs- sowie Bau- und Montagekapazitäten künftig verstärkt koordiniert werden. Diese Koordinierung ist von den Bezirksbauämtern vorrangig zwischen den Territorien anzustreben, die in gleichen Wind-Niederschlagsgebieten, Wärmedämm- oder Schneegebieten liegen.

Die effektive Wiederverwendung eines bezirklichen Angebotsprojekts, der zweizügigen polytechnischen Oberschule des VEB WBK „Wilhelm Pieck" Karl-Marx-Stadt, Kombinatsbetrieb Projektierung, Produktionsbereich Aue, auch im Bezirk Dresden war deshalb möglich, weil mit der Bereitstellung des Angebotsprojekts gleichzeitig die Lieferung des Hauptelementesortiments der 2-Mp-Wandbauweise vereinbart wurde.

Die Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung erfordert eine effektive Information und Beratung über Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen. Von den Verantwortlichen sind dafür Informations- und Arbeitsmittel auszuarbeiten und zur Verfügung zu stellen. Insbesondere sind die Projektanten verpflichtet, die Baukarteiblätter als Bestandteil der Projektierungsleistung zu erarbeiten. Auf diese Weise wird die überbezirkliche und zwischenkombinatliche Information und Beratung wirksam unterstützt sowie der Informationsfluß zwischen den Projektanten und die Information der Investitionsauftraggeber gesichert.

Literatur

(1) Backhaus, Gerhardt
„Untersuchungen zur Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen; Diplomarbeit an der TU Dresden

(2) „Verfügung über die Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen" vom 10. 2. 1976 in Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 3 vom 21. April 1976

(3) „Verfügung über die Durchsetzung einer einheitlichen Entwicklung der Spezialisierung und Angebotsprojektierung in der Projektierung im Bauwesen" vom 8. 8. 1973
(Bemerkung: Anlagen 1, 2 und 3 gemäß Verfügung vom 10. 2. 1976 außer Kraft) in Verfügungen und Mitteilungen des Ministeriums für Bauwesen Nr. 9 vom 6. September 1973

(4) Katalog Z 7410 IHX – Erzeugnisse Bauwesen, Bestätigte Angebote – Gebäude und bauliche Anlagen, Bauwerksteile, Konstruktionssysteme
Herausgeber: Gutachterstelle beim Ministerium für Bauwesen

(5) Arbeitsrichtlinie zur Durchsetzung der Information und Beratung über bestätigte Angebotsprojekte und wiederverwendungsfähige Projektlösungen im Bauwesen, Berlin, November 1976
Herausgeber: Bauakademie der DDR, Institut für Projektierung und Standardisierung, Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen, 1125 Berlin, Plauener Straße

(6) Hartmann, Alfred; Reisch, Helmut; Zirgel, Hermann
„Kriterien für die Auswahl und Bewertung von wiederverwendungsfähigen Projektlösungen im Industriebau auf der Basis von technisch-wirtschaftlichen Kennzahlen"
unveröffentlichtes Manuskript vom Dezember 1977, erarbeitet im Auftrag des WTZ Industriebau Dresden.

Nutzung territorialer Möglichkeiten für die Rationalisierung der Projektierung

Ingenieur Klaus Fleischmann
Bauingenieur Helmut Haubenreißer,
Architekt BdA/DDR
VEB Ingenieurhochbaukombinat Gera

1/2/3/4
Modellsatz „Projektantenarbeitsplatz" des VEB Ingenieurhochbaukombinat Gera für den Rationalisierungsmittel-Eigenbau der Kombinate

Die Rationalisierung des Projektierungsablaufes als produktionswirksames Element im gesamten Projektierungsprozeß stellt eine von mehreren Möglichkeiten dar, die Leistungsfähigkeit der Projektierung insgesamt zu erhöhen. In der Tätigkeit des Projektanten gibt es noch einen relativ hohen Anteil manueller Routinearbeiten. Dieser läßt sich im Sinne der Intensivierung durch das Einbeziehen moderner technischer Arbeitsmittel, aber auch durch die verstärkte Anwendung informatorischer Arbeitsmittel mit Wiederverwendungscharakter reduzieren.

Neben der erforderlich werdenden Umstellung traditioneller Arbeitsweisen, -methoden und -verfahren auf neue und effektive Verfahrensweisen ist zu berücksichtigen, daß der gesamte Projektierungsablauf technologisch neu zu ordnen und dergestalt zu algorithmieren ist, daß der derzeitig noch hohe manuelle Routineaufwand des Projektanten zugunsten der Erhöhung von Qualität, Quantität und Variabilität verringert werden kann.

Während hierzu von einigen großen Baukombinaten bereits technologische Linien mit moderner Projektierungs- und Informationstechnik mit Erfolg betrieben werden, ist ein solcher Weg für die meist kleineren und kleinsten Projektierungseinrichtungen des örtlichgeleiteten Bauwesens aus ökonomischen Erwägungen nicht realisierbar.

Die zur Rationalisierung der Projektierung einzusetzenden technischen Grundmittel können daher in diesem Bereich nur in territorialen Zentren oder in Kooperationsketten zum Einsatz gelangen.

Hierzu sind aus den bisherigen Erkenntnissen drei Wege möglich:

1. Neueinrichtung solcher Zentren für ein Territorium
2. Zusammenschluß vorhandener Technik mit geringfügiger Komplettierung
3. Nutzung vorhandener Technik dezentral in gut organisierter Kooperationskette.

Der Einsatz moderner Projektierungs- und Informationstechnik in organisierter Nutzung durch territoriale Gemeinschaftseinrichtungen oder mittels dezentraler Kooperationsketten stellt jedoch nur den technischen Effekt dar.

Weitaus höhere Effekte ergeben sich parallel zur Technik durch

- die Erhöhung des Grades der Wiederverwendung kompletter Projektlösungen (Angebotsprojektierung durch Spezialprojektanten)
- die verstärkte Anwendung von wiederverwendungsfähigen Projektlösungen einschließlich des Katalogwerkes Bauwesen
- die ständige Verbesserung und Vervollkommnung der Information und Beratung der Projektanten
- die verstärkte Anwendung der EDV im Projektierungsablauf.

Dabei ist es von besonderer Bedeutung, das vorhandene Wissen, also die im Territorium vorhandenen wiederverwendungsfähigen Lösungen, in der Frühphase des Projektierungsablaufes systematisch zu nutzen. Damit erfährt eine zielgerichtete Information und Beratung der Projektanten, verbunden mit dem Einsatz von effektiven Arbeitsmitteln unter gleichzeitiger Nutzung der Projektierungs- und Informationstechnik, immer mehr an Bedeutung.

Mit der Verfügung über die Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen vom 10. Februar 1976, den Beschlüssen des Politbüros des ZK der SED und des Ministerrates der DDR zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung sowie der diesbezüglichen Weisung des Ministers für Bauwesen wurden zur territorialen Rationalisierung richtungweisende Maßnahmen festgelegt.

In Auswertung dieser Beschlüsse wurden vom Bezirksbauamt Gera eine Reihe von Maßnahmen beschlossen, deren Durchsetzung eine Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im örtlichgeleiteten Bauwesen Gera realisierbar macht. Damit sind Nutzeffekte für alle Wirtschaftseinheiten im Territorium, unabhängig von ihrer Größe und Struktur, erreichbar.

Beispiele aus der Nutzung territorialer Gemeinschaftseinrichtungen zur Rationalisierung der Projektierung im Bezirk Gera

Aus der Erkenntnis, daß zum gegenwärtigen Zeitpunkt ein bezirkliches Rationalisierungszentrum für das örtlichgeleitete Bauwesen des Bezirkes Gera nicht realisierbar erscheint, wurde jedoch durch das Einrichten von Kooperationsketten sowie die Übertragung bestimmter Leitfunktionen auf leistungsstarke bezirkliche Baukombinate zielstrebig mit der Verwirklichung der Möglichkeiten zur territorialen Rationalisierung begonnen.

So bestehen Kooperationsmöglichkeiten zur Nutzung der im Ingenieurhochbaukombinat und Wohnungsbaukombinat Gera vorhandenen modernen Projektierungstechnik. Damit werden auch kleine Projektierungseinrichtungen in die Lage versetzt, ihre Projektierungsdokumentationen rationell und in guter Qualität herstellen zu können.

Natürlich liegen in der organisierten Nutzung der Projektierungstechnik (Foto- und Mikrofilmtechnik) in Verbindung mit der Dokumentationstechnik (Lichtpauserei, kleinformatiger Offsetdruck, Fertigmacherei) zur Herstellung der Projektierungsdokumentationen noch weitaus größere Reserven.

Hierbei stellt die Einrichtung direkter Zentren im Territorium nach den bisher vorliegenden Erkenntnissen eine ökonomische Vorzugslösung dar. Das hängt auch davon ab, daß die Dokumentationstechnik als strukturunabhängige Dienstleistungseinrichtung mit Schichtbetrieb und damit möglicher hoher Grundfondsrentabilität zur gemeinschaftlichen Nutzung eingerichtet ist, und zum anderen, daß damit der räumliche Zusammenschluß der Projektierungseinrichtungen den Projektierungsablauf insgesamt positiver beeinflussen und aktivieren kann.

Eine weitere Leiteinrichtung besteht zur Nutzung der Kleinrechentechnik. Damit wird unmittelbarer Einfluß auf die Durchsetzung und Anwendung insbesondere der Rechenprogramme genommen, welche erheblich zur Aufwandssenkung und Optimierung des Materialeinsatzes nach einheitlichen Gesichtspunkten beitragen.

Zur verstärkten und einheitlich organisierten Durchsetzung der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung wurde für das örtlich geleitete Bauwesen eine bezirkliche Katalogstelle im Ingenieurhochbaukombinat Gera eingerichtet. Von dieser Katalogstelle werden sämtliche Projektierungseinrichtungen des Territoriums informiert, beraten und mit den entsprechenden Arbeitsmitteln (Angebots- und WV-Lösungen sowie Katalogwerk Bauwesen) versorgt. Hier erfolgt auch die bezirkliche Erfassung, Aufbereitung und Bereitstellung der wiederverwendungsfähigen Projektlösungen in Form der Baukarteiblätter, welche zum gegenwärtigen Zeitpunkt intensiv betrieben wird.

Zur Anwendung von WV-Lösungen liegt ein einheitliches Reglement vor, über welches die Staatliche Bauaufsicht des Bezirksbauamtes eine ständige und sehr nachdrückliche Kontrolle ausübt.

Zur Anwendung und Durchsetzung des Katalogwerkes Bauwesen als Bestandteil der Wiederverwendungsprojektierung arbeitet die bezirkliche Katalogstelle eng mit dem Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen bei der Bauakademie der DDR zusammen.

Durch die bewußte Ausnutzung der Vorteile der Mikrofilmtechnik im durchgängigen bezirklichen Einsatz wurde es möglich, alle bezirklichen Projektierungseinrichtungen, teilweise auch solche außerhalb des örtlich geleiteten Bauwesens, voll in das einheitlich organisierte System der Information und Beratung einzubeziehen.

Die derzeitig erkennbaren Vorteile der Mikrofilmanwendung liegen hierbei

- in der ständigen Verfügbarkeit und abrufbereiten Bereitstellung der informatorischen Arbeitsmittel zur Angebots-, Wiederverwendungs- und Katalogprojektierung
- in der erheblichen Reduzierung des Organisationsaufwandes der einzelnen Projektierungseinrichtungen sowie in der damit verbundenen Senkung des Arbeitszeitaufwandes.

Damit werden auch Effekte in der Qualitätssicherung der Projektierungsdokumentationen bis hin zur Sicherung der Planerfüllung in der materiellen Produktion sichtbar.

Ein weiterer den derzeitigen Erkenntnissen entspringender Schwerpunkt stellt die einheitliche betriebliche Katalogisierung von Bestlösungen dar, welche Ergebnisse des Planes Wissenschaft und Technik der einzelnen Projektierungseinrichtungen sind und einer schnellen Überleitung in die Praxis bedürfen. Hierbei sind vordergründig wiederverwendungsfähige Konstruktionsdetails, technologische Grundlagen und Kennziffern als Basis für Leistungsvergleiche einzube-



1



2



3



4

ziehen. In einheitlicher Form und in Anlehnung an das zentrale Katalogwerk Bauwesen für jeden zutreffenden Anwender sofort ohne Umarbeitung übernehmbar, stellen solche betrieblich katalogisierten Bestlösungen ein direkter Stimulus zur Wiederverwendung und überbetrieblichen Nachnutzung dar. Von der bezirklichen Katalogstelle des Bauwesens Gera wurde begonnen, diesen Erfordernissen in Zusammenarbeit mit dem Organisationszentrum für das Katalogwerk Bauwesen bei der Bauakademie der DDR Rechnung zu tragen. Derzeitig werden die dazu notwendigen methodischen Grundlagen erarbeitet und die Voraussetzungen für eine kurzfristige Überleitung in die Praxis geschaffen.

Mit der zentralen und geordneten Herausgabe des Einheitlichen-Technischen Vorschriftenwerkes Bauwesen (ETV Bau) durch die Bauakademie der DDR in der Dokumentationsform Mikrofilm wurde ein weiterer Schritt unternommen, aufwendige Routinearbeiten des Projektanten im Projektierungsablauf zu reduzieren. Die bezirkliche Leitfunktion zur Verbreitung des ETV Bau einschließlich der zugehörigen Information und Beratung im Territorium wurde vom Bezirksbauamt dem VEB Wohnungsbaukombinat Gera übertragen. Damit werden auf der Grundlage der Nutzung der Mikrofilmtechnik alle örtlich geleiteten Projektierungseinrichtungen in einheitlicher Organisationsform einbezogen.

Es ist bereits abzusehen, daß hierbei gleiche Rationalisierungseffekte wie bei der Information und Beratung zur Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung eintreten werden.

In das einheitliche System der Information und Beratung wurden auch die Staatliche Bauaufsicht des Bezirksbauamtes sowie die Staatliche Bauaufsicht der Räte der Kreise im Bezirk Gera eingeordnet. Ihre Ausstattung mit dem mikroverfilmten Vorschriftenwerk Bauwesen wurde bereits abgeschlossen. Durch die ständige aktuelle Verfügbarkeit der zur Prüfung der Bauvorlagen erforderlichen technischen Vorschriften, welche nur mit Hilfe der Mikrofilmtechnik realisierbar erscheint, wurde den Erfordernissen der umfangreichen und verantwortungsvollen Tätigkeit der Staatlichen Bauaufsicht Rechnung getragen. Es wird eingeschätzt, daß hierdurch eine hohe Sicherheit im Bearbeitungsablauf erreicht wird. Vom Leiter der Staatlichen Bauaufsicht im Bezirksbauamt Gera wurde zur Durchsetzung der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung sowie bei der Nutzung territorialer Rationalisierungsmöglichkeiten mit guter Leitungstätigkeit verstanden, auch im Bereich der Prüftätigkeit progressive Arbeitsmethoden durchzusetzen.

Gegenwärtig sind im Territorium Bemühungen angelaufen, durch eine einheitliche Ausstattung mit technischen Projektierungsmitteln im Eigenbau, wie z. B. mobiler Mikrofilmlesearbeitsplätze, auch Einfluß auf die Verbesserung der Arbeitsumweltfaktoren zu nehmen.

Schlußfolgerungen

Aus den aufgeführten Beispielen ist schon heute erkennbar, daß durch die territoriale Rationalisierung auf dem Gebiet der bautechnischen Projektierung – gleich in welcher Form und Konzentration – sowie der gesamten Vorbereitung des Bauablaufes noch große Reserven erschlossen werden können, die nicht unwesentlich dazu beitragen, die vor uns stehenden Aufgaben zu lösen.

Obwohl auf dem Gebiet der technischen Ausstattung der Projektierungseinrichtungen noch ein großer Nachholebedarf besteht, werden durch die territoriale Nutzung Möglichkeiten erschlossen, die vorhandene Technik wie auch Neuinvestitionen mit dem größtmöglichen Effekt einzusetzen.

In der gemeinsamen Direktive des Politbüros des ZK der SED, des Bundesvorstandes des FDGB sowie des Ministerrates der DDR zur Führung der Plandiskussion 1979 wird dieser Sachverhalt noch einmal nachdrücklich unterstrichen.

Die notwendige Spezialisierung der Information und Beratung auf die konsequente Anwendung wiederverwendungsfähiger Projektlösungen erschließt ohne zusätzliche Aufwendung materieller Fonds weitere ökonomische Effekte hinsichtlich Qualität und Quantität.

Eine neue Qualität im Prozeß der bautechnischen Vorbereitung zu schaffen setzt auch neue Maßstäbe. Hierzu die breite Einbeziehung und schöpferische Mitwirkung aller Werktätigen in enger sozialistischer Gemeinschaftsarbeit mit den wirtschaftsleitenden Organen zu aktivieren, erscheint uns als eine erstrangige politische Aufgabe.

Praxisorientierte Aus- und Weiterbildung

– eine Basis für die Leistungssteigerung in der Projektierung

Prof. Dr.-Ing. Erwin Ludwig
Direktor des Instituts für Aus- und Weiterbildung im Bauwesen beim Ministerium für Bauwesen

In Erfüllung der Aufgabenstellung des Ministerratsbeschlusses über die Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen und der dazu speziell erlassenen Weisung des Ministers für Bauwesen sind nach gründlicher Analyse der derzeitigen Situation in der Aus- und Weiterbildung auf diesem Gebiet durch die Bildungseinrichtungen der Kombinate und Betriebe sowie der Hoch- und Fachschulen folgende Schwerpunktaufgaben zu lösen.
Nach ausgiebigen Diskussionen mit Vertretern der Projektierungsbetriebe, Betriebsakademien, der Hoch- und Fachschulen sowie der KDT und des BdA/DDR konnten auf der 38. Plenartagung der Bauakademie der DDR konkrete Vorschläge beraten und beschlossen werden, welche dem Ministerium für Bauwesen unterbreitet wurden.

Zur Facharbeiterausbildung

Es hat sich erwiesen, daß die konzipierten Inhalte des verbindlichen Lehrplans für Bauzeichner und Metallbauzeichner die anfallenden Tätigkeiten der modernen Projektierung voll berücksichtigen. Reserven liegen noch in der tatsächlichen zielgerichteten Ausbildung entsprechend den bestätigten Ausbildungsunterlagen. Auch spezielle Arbeiten in der Projektierung wie Anwendung der Mikrofilmtechnik, Schreibarbeiten und andere Tätigkeiten können im Rahmen bestehender Facharbeiterberufe (wie z. B. Fotograf, Facharbeiter für Reproduktionstechnik, Modellbauer) erfolgen.
Es geht in allererster Linie darum, daß sich die Projektierungseinrichtungen materiell und personell besser auf die tatsächlichen Bedingungen der lehrplangerechten Ausbildung einstellen. Insbesondere sollten eine modernere Ausstattung der Arbeitsplätze erfolgen, die vorhandene Technik besser genutzt werden und die Auswahl der Kader für die Betreuung der Lehrlinge sorgfältiger geschehen.

Zur Weiterbildung der Facharbeiter

Wir schlagen vor, daß das gemeinsam vom IAW und den Projektierungsbetrieben erarbeitete Rahmenweiterbildungsprogramm – mit solchen Schwerpunkten wie Verwendung von Katalogen, Wiederverwendungsprojekten und Angebotsprojekten, Foto- und Mikrofilmtechnik, Nutzung moderner Rechentechnik – vom Ministerium für Bauwesen für verbindlich erklärt wird und einheitlich durch die Betriebe zu realisieren ist. Dieses Weiterbildungsprogramm berücksichtigt die Spezifik der einzelnen Erzeugnisse im Bauwesen und legt Einheitlichkeit in Prüfung, Belegen und Gesamtstunden fest. Es werden einheitliche Zeugnisse ausgestellt, die im gesamten Bauwesen gelten, und es wird eine verbindliche Tätigkeitsbezeichnung vorgeschlagen.

Zur Fachschulausbildung

Das Lehrgebiet „Komplexe Ingenieurtätigkeit" (KIT) bietet im letzten Semester die besten Voraussetzungen, durch die Zusammenführung der bisher erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten auf den Gebieten der Funktion, Konstruktion und Bemessung, Technologie, Bauwirtschaft und Ökonomie an praxisbezogenen Aufgaben, die effektive Projektierungstätigkeit und die Technologentätigkeit zu üben. Der Lehrstoff sollte jedoch dabei um eine Themenreihe „Grundlagen und Methodik der Projektierung" ergänzt werden. Auch das Praktikum im sich anschließenden 6. Semester dient der Festigung der Kenntnisse und Fertigkeiten auf den Gebieten der Projektierung und der Technologie und ist zielgerichtet auf den tatsächlichen späteren Einsatz der Absolventen orientiert. Zur Nutzung aller Möglichkeiten der Ausbildung auf dem Gebiet der Projektierung ist die kooperative Zusammenarbeit der Ingenieurschulen und Hochschulen des Bauwesens mit modernen Projektierungseinrichtungen zu verstärken. Dabei sind solche Möglichkeiten wie

- die zeitweilige Delegierung von kleinen Studentengruppen in die Projektierungsbetriebe sowie
- die Nutzung des Praktikums im späteren Einsatzbetrieb

zu planen und zu realisieren. Darüber hinaus ist die materiell-technische Basis für die bautechnische Projektierung während der Ausbildungszeit durch einen schrittweisen Aufbau von speziellen Ausbildungskabinetten moderner Prägung zu verbessern.

Zur Hochschulausbildung

Es ist künftig in allen Lehrveranstaltungen noch stärker die Bedeutung der Erfassung der Wechselbeziehungen zwischen den gesellschaftlichen und technischen Prozessen herauszustellen sowie noch mehr Wert auf die Beherrschung der funktionellen, konstruktiven, technologischen, ökonomischen und gestalterischen Aspekte im Projektierungsprozeß zu legen.
Als Schlußfolgerung dazu wird es notwendig, daß ein eigenständiger Lehrkomplex „Grundlagen und Methodik der Projektierung", wie es der neue Studienplan in einigen Fachrichtungen schon vorsieht, in die Lehrveranstaltungen aller Fachrichtungen des Bauwesens einbezogen wird und mit hoher Effektivität und Aktualität gelehrt wird.
Auf der Basis dieses Lehrgebietes und den Erkenntnissen der anderen bisherigen Lehrgebiete ist in allen Fachrichtungen die Erweiterung der Übungen auf den Gebieten der Investitionsvorbereitung und der Projektierung durch die frühzeitige Anfertigung von praxisbezogenen Komplexbelegen vorzunehmen. Dabei sind besonders

- alle Phasen der Projektierung
- alle Teile des Projektes und
- die Methoden der Projektierung

im Sinne des Erwerbs von hohen Fähigkeiten zu üben und die Verantwortung für das Ganze besser als bisher auszuprägen. Die Möglichkeiten des neuen Studienplanes sind dazu voll auszuschöpfen, besonders der Fonds zur Verfügung der Sektion bietet eine gute Voraussetzung zur Realisierung dieser gezielten Übungen.
Es wird auch eine gezielte Weiterbildung der Hoch- und Fachschullehrer auf dem Gebiet der Investitionsvorbereitung im Sinne der Beherrschung moderner Projektierungstechnologien notwendig.
Das kann aber nicht allein nur durch die zyklische Teilnahme an Lehrgängen erfolgen, sondern wir sollten gezielt planen, daß dem Hoch- und Fachschullehrer öfter die Möglichkeit gegeben wird, selbst im derzeitigen Projektierungsprozeß des Bauwesens mit Erfolg mitzuwirken, um damit die Voraussetzungen für eine aktuelle Lehre zu verbessern. Auf alle Fälle wird es notwendig sein, langfristig das an der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar einzurichtende „Wissenschafts- und Ausbildungszentrum für automatengestützte Projektierung" auch durch die anderen Hochschulen nach Prüfung realer Möglichkeiten zu nutzen.

Zur Weiterbildung der Hoch- und Fachschulkader

Neben der Fortsetzung der Weiterbildung am Weiterbildungsinstitut der Hochschule Weimar und dem Weiterbildungszentrum der Bauakademie der Nomenklaturkader ist die Weiterbildung der in der Projektierung tätigen Hoch- und Fachschulkader generell nach einem Rahmenprogramm auf der Grundlage einer Ordnung des Ministers für Bauwesen in Verantwortung der Generaldirektoren und Bezirksbaudirektoren zu organisieren und an den Betriebs- und Bezirksakademien durchzuführen.
Darüber hinaus sollten alle in der Projektierung tätigen Mitarbeiter durch die Leiter so beeinflußt werden, daß durch ständige gezielte Weiterbildung unmittelbar am Arbeitsplatz die neuesten Erkenntnisse der modernen und rationellen Projektierungstechnologie unmittelbar in die tägliche Arbeit einfließen.
Für die sofortige Weiterbildung der unmittelbar am Projektierungsprozeß beteiligten Hoch- und Fachschulkader ist das durch das Institut für Aus- und Weiterbildung im Bauwesen (IAW) gemeinsam mit der Bauakademie, den Projektierungsbetrieben und den Bildungseinrichtungen erarbeitete Rahmenprogramm mit solchen Schwerpunkten wie:

- Die wissenschaftlich-technische Politik im Bauwesen gemäß Parteibeschlüssen
- Informationen über Stand und Entwicklung der Arbeitsmittel für moderne Projektierungstechnologien
- Rationelle Projektierungstechnologien mit Hilfe Katalogprojektierung und Angebotsprojektierung und Einsatz moderner Apparate und Geräte
- Gezielte und äußerst informativ zu gestaltende Exkursion in ein Informationszentrum für rationelle Projektierung

in einem Zeitumfang von rund 40 Stunden durch die Betriebsakademien, beginnend mit dem I. Quartal 1979, erstmalig durchzusetzen.
Die beauftragten Betriebsakademien werden vom Ministerium für Bauwesen festgelegt. Sie garantieren bei einer erzeugnisspezialisierten Auslegung des Rahmenprogramms auf den Gebieten des Hoch-, Tief- und Industriebaues die Durchführung dieser Lehrgänge.
Für jeden Themenkomplex dieses Weiterbildungsprogramms wird spezielle Studienliteratur durch profilierte Autoren aus Wissenschaft und Praxis im Auftrag des IAW erarbeitet. Das IAW steuert den Gesamtprozeß und leitet die Bildungseinrichtungen und Referenten an.
Die in der Weisung des Ministers für Bauwesen genannten Beispielbetriebe für moderne Projektierungsverfahren werden zur Mitwirkung bei den Weiterbildungsmaßnahmen aufgefordert.
Durch das Institut für Projektierung und Standardisierung der Bauakademie muß garantiert werden, daß alle notwendigen und aktuellen Informationen über die bautechnische Projektierung zusammengefaßt und den Bildungseinrichtungen für die Aus- und Weiterbildung zur Verfügung gestellt werden.
Weiterhin wird unter Leitung des IAW in Zusammenarbeit mit der Bauakademie der DDR, den Projektierungsbetrieben und den Hochschulen ein weiteres Rahmenlehrprogramm für die Weiterbildung von Chefingenieuren und Abteilungs- und Gruppenleitern der Projektierung an einigen Hochschulen des Bauwesens mit solchen Schwerpunkten wie

- neue ingenieurtheoretische Erkenntnisse und Verfahren im Sinne einer noch stärkeren Materialökonomie
- effektivere Verwendung der Energie beim Bauprozeß sowie der späteren Nutzung der Bauwerke
- Einführung des neuen Einheitlichen Technischen Vorschriftenwerkes Bau (ETV)
- Einführung des SI-Systems im Bauwesen

erarbeitet.
Schließlich werden durch das IAW auf der Basis der Erfahrungen dieses ersten Weiterbildungszyklus im Jahre 1979 der Inhalt, die Methoden sowie die zeitlichen Abstände zu einer langfristigen periodischen Weiterbildung der Hoch- und Fachschulkader auf dem Gebiet der „Bautechnischen Projektierung" präzisiert und konkrete Vorschläge für einen periodischen Weiterbildungszyklus erarbeitet.



1

Zur Rekonstruktion des Brecht-Hauses in Berlin

Dipl. oec., Ing. oec. Horst Möbius
Direktor des Büros für Investitionen und materiell-technische Versorgung beim Ministerium für Kultur

1
Vorderfront des Brecht-Hauses nach der Rekonstruktion

Das neugestaltete Brecht-Haus in der Berliner Chausseestraße 125 wurde am 10. Februar dieses Jahres aus Anlaß des 80. Geburtstages des großen sozialistischen Dramatikers Bertolt Brecht in Anwesenheit des Genossen Erich Honecker, Generalsekretär des Zentralkomitees der SED und Vorsitzender des Staatsrates der DDR, und weiterer Persönlichkeiten der Partei und Staatsführung festlich eingeweiht. Damit wurde dem neugebildeten Brecht-Zentrum der DDR eine würdige Stätte für die Erforschung, Pflege und Verbreitung des künstlerischen Nachlasses von Brecht und Weigel geschaffen, eine Arbeitsstätte, von der Genosse Erich Honecker anläßlich der Einweihungsfeierlichkeiten sagte, daß sie jenen humanistischen und revolutionären Geist symbolisiert, auf dessen Grundlage auch unsere Deutsche Demokratische Republik beruht. Mit dieser Stätte der Forschung, des Dialogs und des Vergnügens, wie der Direktor des Brecht-Zentrums der DDR, Werner Hecht, sie bezeichnete, ist Berlin, die Hauptstadt der DDR, um eine reizvolle kulturelle Einrichtung von hohem kulturpolitischem Stellenwert reicher.

Das Gebäude, in dem Bertolt Brecht von 1953 bis zu seinem Tode 1956 und Helene Weigel bis 1971 wohnten und arbeiteten, liegt in einem sehr belebten Wohn- und Geschäftsviertel des Berliner Stadtbezirks Mitte. Das Gebäude grenzt unmittelbar an den Dorotheenstädtischen Friedhof, auf dem Hegel und Fichte und andere bedeutende Persönlichkeiten ruhen. Die jetzt noch vorhandenen Wohnhäuser, zumeist im Erdgeschoß mit Ladentrakt, wurden im wesentlichen im Zeitraum 1870 bis 1900 erbaut.

Brecht charakterisierte das Haus 1954 in einem Brief an Peter Suhrkamp:

„... ich wohne jetzt in der Chausseestraße, neben dem ‚französischen' Friedhof, auf dem Hugenottengeneräle und Hegel und Fichte liegen, meine Fenster gehen alle auf den Friedhofpark hinaus. Er ist nicht ohne Heiterkeit. Ich wohne in drei Zimmern der ersten Etage im Hinterhaus, das wie das Vorderhaus etwa 150 Jahre alt sein soll. Die Zimmer sind hoch und so die Fenster, die angenehme Proportionen haben. Das größte Zimmer hat etwa 9 Meter im Geviert, so daß ich für verschiedene Arbeiten mehrere Tische aufstellen kann. Eigentlich alle Maße sind anständig, es ist wirklich ratsam, in Häusern und mit Möbeln zu wohnen, die zumindest 120 Jahre alt sind, also in früherer kapitalistischer Umgebung, bis man eine spätere sozialistische haben wird ..."

Das Vorderhaus sowie der Seitenflügel des Gebäudes zählen in diesem Bereich zur ältesten Bebauung und sind wahrscheinlich in den Jahren 1840 bis 1850 entstanden.

In der Giebelwand des Seitenflügels noch vorhandene Lüftungsöffnungen sowie die für diese Gegend wenig typische zweigeschossige Bebauung zeugen davon, daß

2 Arbeitszimmer von Brecht mit Durchblick zur Bibliothek

3 Bibliothek von Brecht



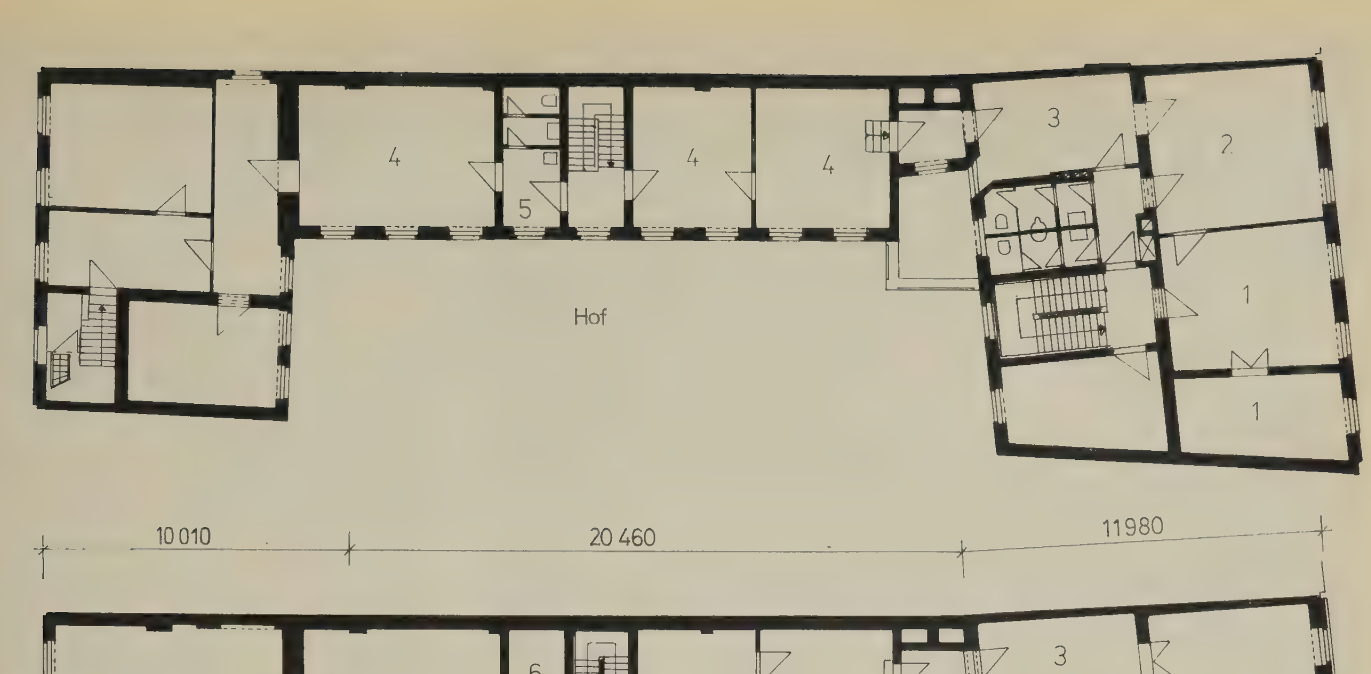
das Gebäude bereits vor der allgemeinen Bautätigkeit der Gründerjahre bestand. Das frühere für Berliner Wohnverhältnisse charakteristische Hinterhaus, in dem Brecht und Weigel wohnten und arbeiteten, wurde zu einem späteren Zeitpunkt, auf jeden Fall erst nach dem ersten Weltkrieg, vorrangig für gewerbliche Zwecke errichtet. Der vor der Rekonstruktion des Gebäudes vorgefundene Zustand des Hinterhauses mit einem für Berlin untypischen angebauten Wintergarten wurde im Jahre 1957 im Auftrage von Helene Weigel vom Berliner Architekten Walter Schmidt geschaffen.

Mit der jetzt abgeschlossenen umfassenden Rekonstruktion des Gebäudes waren folgende Aufgaben zu lösen:

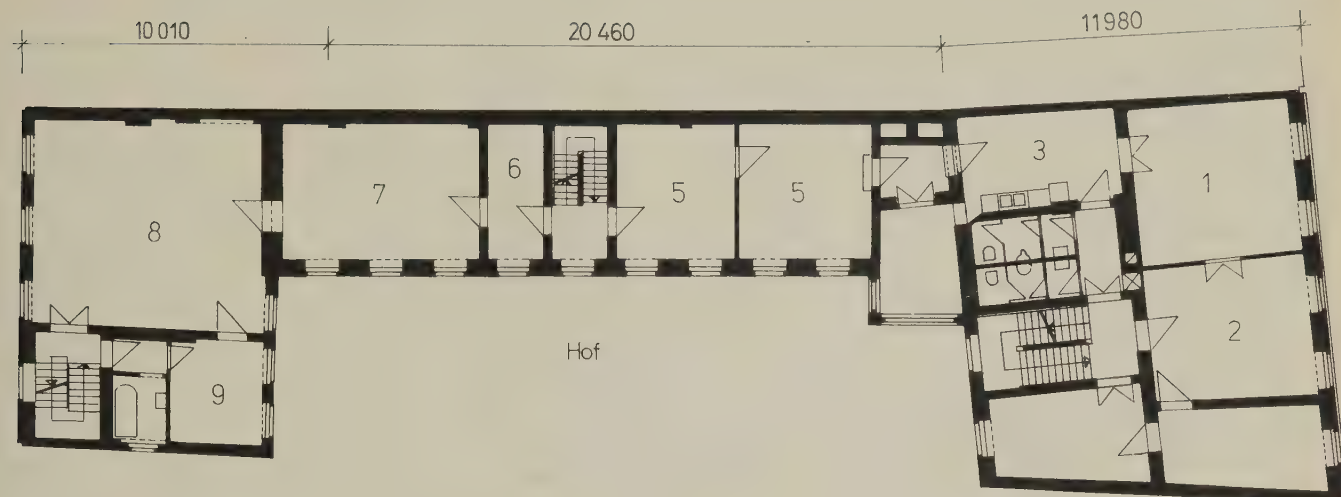
- Originalgetreue Wiederherstellung der Wohn- und Arbeitsräume von Brecht und Weigel als Brecht-Weigel-Museum
- Schaffung von Arbeits-, Funktions- und Öffentlichkeitsräumen für das neugeschaffene Brecht-Zentrum der DDR sowie einer gastronomischen Einrichtung
- Einordnen von Arbeits- und Funktionsräumen für das Bertolt-Brecht-Archiv der Akademie der Künste der DDR als künftige Stätte nationaler und internationaler Brecht-Forschung
- Unterbringung einer Brecht-Buchhandlung.

Funktionelle Lösung

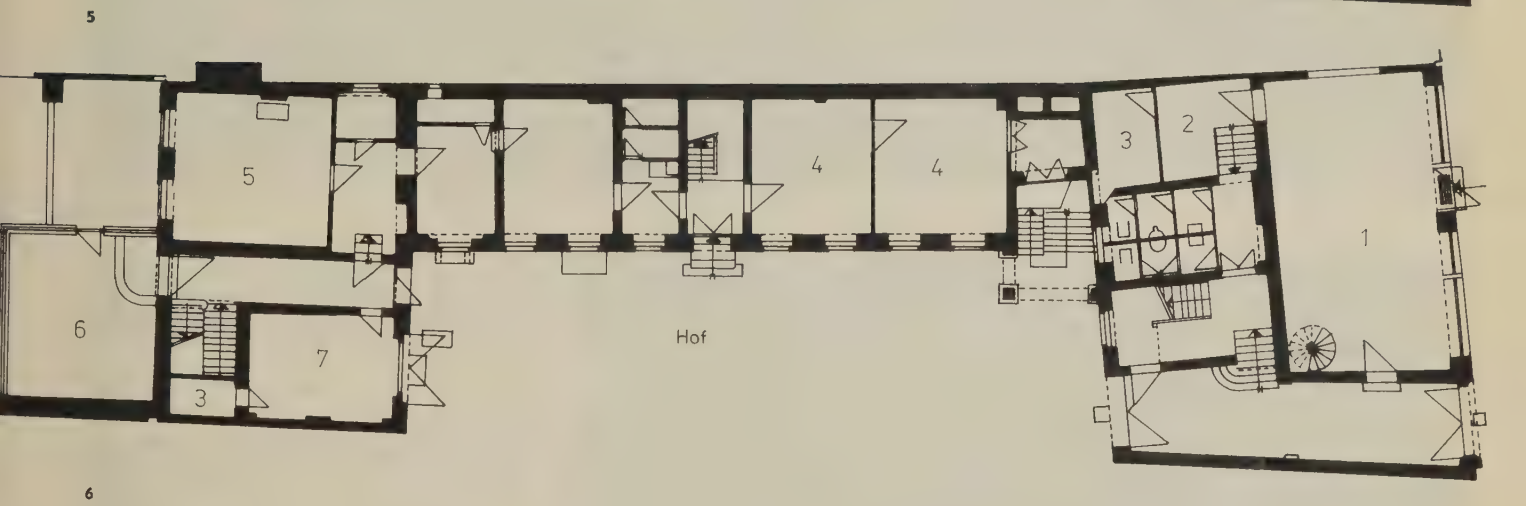
Da die vorhandenen Flächen im Verhältnis zu den vorgesehenen Funktionen sehr



4



5



6

4
2. Obergeschoß 1 : 250
1 Weigel-Archiv
2 Leseraum
3 Besucherdienst
4 Brecht-Archiv
5 Teeküche

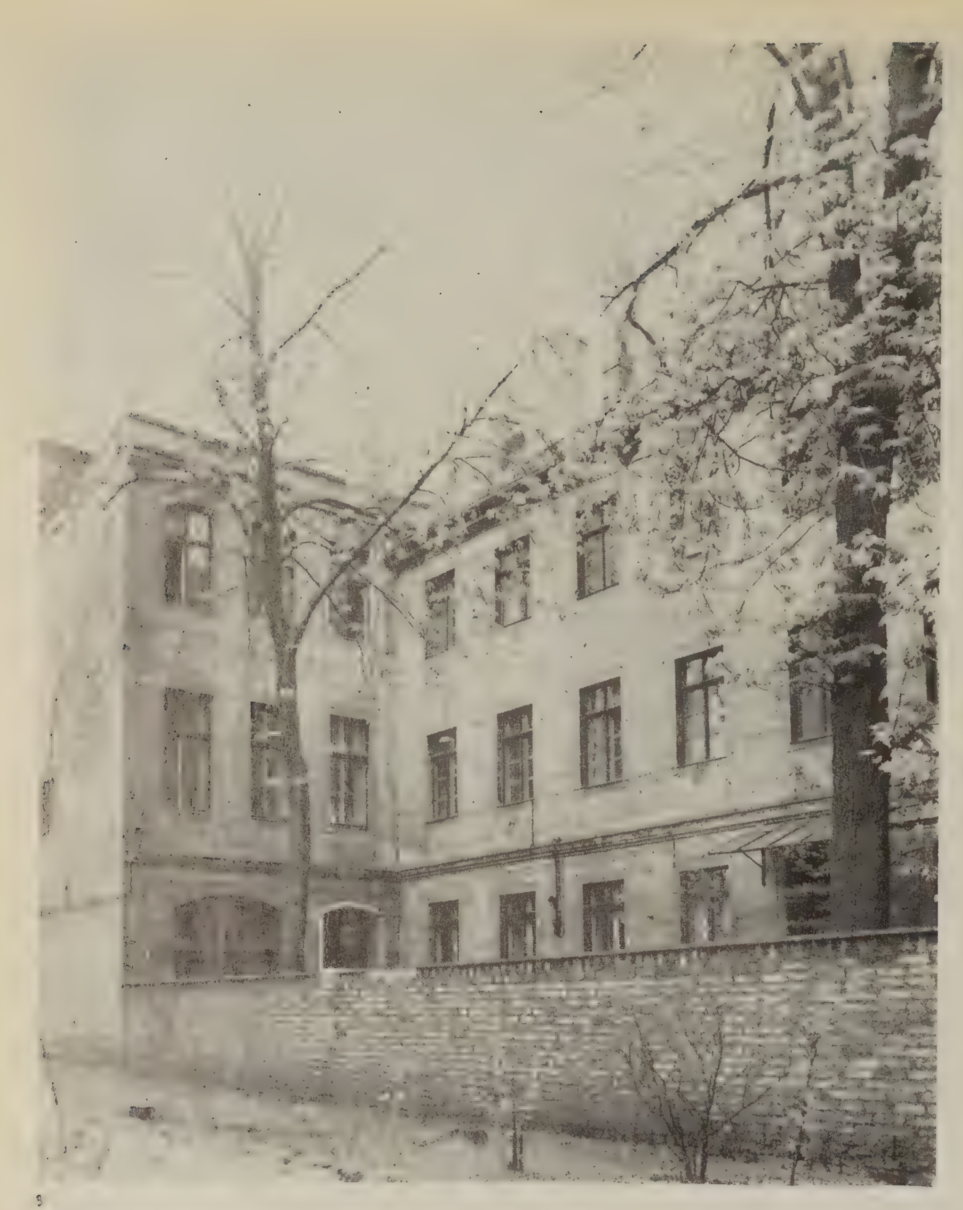
5
1. Obergeschoß 1 : 250
1 Leiter
2 Verwaltung
3 Teeküche
4 Aufenthaltsraum
5 Arbeitsraum
6 Lager
7 Bibliothek Brecht
8 Arbeitsraum Brecht
9 Schlafraum Brecht

6
Erdgeschoß 1 : 250
1 Klub- und Ausstellungsraum
2 Garderobe
3 Lager
4 Büro Brecht-Erben
5 Schlafraum Weigel
6 Wohnraum Weigel
7 Ausstellungsraum

7
Kellergeschoß 1 : 250
1 Garderobe
2 Gästekeller
3 Handlager
4 Kellneroffice
5 Spüle
6 Kalte Küche
7 Fleischzubereitung
8 Flaschenkeller
9 Trockenlager
10 Keller, technische Räume



7




Planträger:
Ministerium für Kultur
Beauftragter des Ministeriums für Kultur für die Rekonstruktion des Brecht-Hauses Berlin: Dipl. oec., Ing. oec. Horst Möbius

Investitionsauftraggeber:
Büro für Investitionen und materiell-technische Versorgung beim Ministerium für Kultur

Generalauftragnehmer Projektierung:
VEB Baureparaturen Berlin-Mitte

Generalprojektant:
Architekt Helmut Müller

Entwurf:
Architekt Helmut Müller
Dipl.-Ing. Manfred Fröhlich
Dipl.-Arch. Witta Wulfert

Konstruktion:
Bauingenieur Horst Grübler
Bauingenieur Siegbert Treuter

Heizungs- und Sanitärtechnik:
TGA-Ingenieur Alfred Pipping

Lüftungs- und Klimatechnik:
TGA-Ingenieur Edwin Gralak

Elektroanlagen:
Elektroingenieur Lothar Schillheim

Informationsanlagen:
Schwachstromingenieur Günter Schumacher

Innenausbau:
Innenarchitekt Joachim Maler
künstlerische Beratung und Realisierung bei der Ausstattung der Gastronomie:
Manfred Grund, Berliner Ensemble
Walter Braunroth, Berliner Ensemble
Annemarie Rost, Volksbühne

Hauptauftragnehmer Bau:
VEB Baureparaturen Berlin-Mitte

Bauwirtschaft:
Bauingenieur Dieter Neumann
Bauingenieur Georg Friedrich

Farbgestaltung:
Farbgestalter Rüdiger Hecht

Hauptauftragnehmer Innenausbau:
VEB Innenprojekt Halle, Betriebsteil Berlin

8
9



klein waren, mußte dieser Mangel an Räumen durch eine rationelle Nutzungskonzeption des gesamten Gebäudekomplexes ausgeglichen werden.

Das Kellergeschoß wurde vom Hausdurchgang aus begehbar gestaltet und damit die Möglichkeit geschaffen, eine recht interessante gastronomische Einrichtung für maximal 50 Personen, bestehend aus einem Foyer, drei öffentlichen Räumen sowie einer relativ großen Küche einschließlich der notwendigen Lager- und Vorbereitungsräume, einzuordnen.

In den vor der Rekonstruktion als normale Bevorratungskeller genutzten Räume waren – bedingt durch eine zu geringe Raumhöhe – umfangreiche Unterfahrungsarbeiten auszuführen.

Im Erdgeschoß der Chausseestraße 124 ist die Brecht-Buchhandlung einschließlich notwendiger Lagerräume untergebracht.

Die Anlieferung der Bücher, Schallplatten sowie die Warenbewegung für die gastronomische Einrichtung erfolgen ebenfalls über den Hof dieses Gebäudes, unmittelbar am Brecht-Haus angrenzend und technologisch für diese Funktion gut geeignet.

Im Vorderhaus des Brecht-Hauses selbst befinden sich von der Straße aus zugänglich die Öffentlichkeitsräume, bestehend aus einem Klub- und einem Ausstellungsraum.

Eine Galerie über beiden Räumen, für 30 Personen begehbar und als Erweiterung der Ausstellungsfläche sowie als Zuschauerbalkon bei Veranstaltungen gedacht, und

10

11

eine Stahlspindeltreppe verkörpern neben funktionellen Notwendigkeiten typische Bühnenelemente. Außerdem wurden in den Öffentlichkeitsräumen Vorführungsmöglichkeiten für 16-mm-Filme, Videoaufzeichnungen, Dias, Schallplatten und Tonbänder geschaffen.

Die Belastbarkeit dieser Räume durch etwa 100 Personen wurde bautechnisch abgesichert.

Die öffentlich zugängigen Veranstaltungsräume und Verkaufsräume der Buchhandlung sind durch eine Falttür miteinander verbunden, so daß sie bei Veranstaltungen auch gemeinsam genutzt werden können.

Im Seitenflügel des Gebäudes sind die Arbeitsräume der Brecht-Erbin, Barbara Schall, sowie ihrer Mitarbeiter angesiedelt. Die ehemaligen Wohn- und Arbeitsräume von Brecht und Weigel, vorwiegend im Erdgeschoß sowie im ersten Obergeschoß des Hinterhauses gelegen, wurden als Memorialräume zur öffentlichen Begehung in ihrer Ursprünglichkeit wiederhergestellt.



8
Seitenflügel und Hinterhaus vor der Rekonstruktion

9
Schlafzimmer von Brecht mit Blick auf das Bild „Der Zweifler"

10
Wohnzimmer von Helene Weigel

11
Schlafzimmer von Helene Weigel



12

Der Innenhof des Gebäudekomplexes wurde in die funktionelle Lösung einbezogen und wird als Ausstellungsfläche für grafische und andere künstlerische Arbeiten dienen.

Die den Innenhof zum Friedhof hin begrenzende Mauer mußte während der Rekonstruktion zwar der Baustelleneinrichtung weichen, wurde aber wieder in der ursprünglichen Höhe errichtet, auf die Brecht sie 1954 hatte abtragen lassen, um die Bewohner des Erdgeschosses auch in den Genuß von Sonnenstrahleneinfall zu bringen.

Im 1. Obergeschoß des Vorderhauses sowie des Seitenflügels sind Arbeits- und Funktionsräume des Brecht-Zentrums der DDR untergebracht.

Im Hinterhaus sind die Bibliothek, der Arbeitsraum sowie der Schlafraum von Brecht einschließlich Nebengelaß angesiedelt.

Der Gebäudekomplex insgesamt ist über drei voneinander unabhängige Treppenaufgänge, die entsprechend ihrer ursprünglichen Form weitestgehend rekonstruiert wurden, begehbar.

Im 2. Obergeschoß sind das Brecht-Archiv sowie das Weigel-Archiv eingerichtet.

Im Brecht-Archiv befinden sich etwa 75 000 Blatt Brecht-Handschriften und -Typoskripte; die Archivbibliothek umfaßt etwa 10 000 Titel, und eine Zeitungsausschnittregistratur enthält gegenwärtig rund 100 000 Veröffentlichungen von und über Brecht.

In Zusammenarbeit zwischen dem Bertolt-Brecht-Archiv der Akademie der Künste der DDR mit in- und ausländischen Theatern wurde außerdem eine umfangreiche Sammlung von Materialien zu Brecht-Aufführungen angelegt.

Dem Brecht-Weigel-Archiv ist zur schöpferischen Auseinandersetzung mit den Nachlässen beider Persönlichkeiten ein Lese- und Arbeitsraum zugeordnet.

Das Dachgeschoß beherbergt eine geräumige Wohnung des Hausmeisters des Brecht-Zentrums der DDR, einen Raum für Haustechnik sowie die ehemalige „Kutscherwohnung" und einen Wohnraum.

Gestaltung

■ Die Straßenfassade wurde in ihrer spätklassizistischen Form adaptiert. Die Rekonstruktion war anhand vorliegender Fotos möglich. Gestaltungselemente, wie Eierstäbe, lesbische Kyma, Konsolen, Überdachungen und profilierte Faschen wurden nachgestaltet und als vorgefertigte Elemente angebracht.

Der Fassadenanstrich wurde in einem Grauton ausgeführt und erinnert an einen Ausspruch von Brecht, als ihn ein Mitarbeiter befragte, welche Farbe eine bestimmte Kulisse haben sollte. Brecht antwortete großzügig: „Jede Farbe ist mir recht, Hauptsache, sie ist grau."

■ Einen Schwerpunkt künstlerischer Gestaltung bildete die gastronomische Einrichtung des Hauses. Vorgesehen für den Genuß vorwiegend „Wiener Spezereien", nach Hausrezepten der Weigel, die als hervorragende Gastgeberin und Köchin bekannt war, galt es, die Ausstattung der Gasträume dem Stil des Hauses nahezubringen. Der sparsame Umgang mit Farbe, ein freigelegtes Kappengewölbe, grob verfugter Unterbau, die Einrichtung durchgängig mit Gebrauchtmobilar – eine markante Eigenart des Wohnens von Brecht und Weigel – sowie das Interieur der Gasträume, das an bekannte Brecht-Stücke erinnert, machen insgesamt die Gastronomie dieses Hauses zu einem Erlebnis für den Besucher.

Sämtliche Arbeits- und Öffentlichkeitsräume des Hauses entsprechen durch eine rationelle, schlichte Einrichtung und durchgängig in weiß gehaltene Wände der Wohn- und Arbeitsumgebung, wie sie von Brecht und Weigel bevorzugt wurden.

12
Klub- und Ausstellungsraum mit Blick auf Stahlspindeltreppe und Galerie

13
Blick von der Garderobe in die Kellergaststätte

14
Blick in die gastronomischen Räume

Restaurierung und Konservierung

▪ Die Möbel aus der Wohnung von Brecht und Weigel, insgesamt rund 50 – alles robuste, stabile Eichenmöbel – wurden saniert. Sanierungsarbeiten, wie Ergänzung von Furnierteilen und Ausbrüchen an Möbeln, Reinigen von Oberflächen, Ergänzung fehlender Lederflächen und Restaurierung von sehr alten Polstermöbeln, waren notwendig.

Die Möbel wurden in den Zustand versetzt, in dem sie sich zu Lebzeiten von Brecht und Weigel befanden, also nicht in ihren ursprünglichen Zustand zum Zeitpunkt der Herstellung. Restaurationsarbeiten an den Madonnen in Brechts Arbeitszimmer sowie an vielen barocken Einrichtungsgegenständen, speziell im Schlafzimmer der Weigel, waren auszuführen. Ornamente wurden ergänzt und vergoldet.

Anhand von Fotos, die vor der Rekonstruktion des Brecht-Hauses von den Wohn- und Arbeitsräumen von Brecht und Weigel angefertigt wurden, gelang es, die Einrichtung originalgetreu auszuführen.

Sanierung und Modernisierung

▪ Der vorhandene bauliche Zustand des Gebäudes erforderte die Neugestaltung und Sanierung des gesamten Dachstuhles sowie fast 80 Prozent der Geschoßdecken. Fast alle Bauelemente und Bauelementegruppen mußten neu bearbeitet oder instand gesetzt werden. Zur Schaffung besserer Raumverhältnisse wurden teilweise tragende Wände abgetragen.

▪ Besondere Probleme waren bei der Installation der Haustechnik, der Brandwarn- und Sicherheitsanlagen und der Klimatechnik zu bewältigen. Diese technischen Einbauten wären dem originalen Charakter der Memorialräume abträglich. Deshalb mußten sie für den Besucher weitgehend unsichtbar installiert werden. Es war erforderlich, die Kanäle für die Klimatechnik in die relativ starken Wände einzuschlitzen oder innerhalb des Fußbodens zu verlegen. Aus denkmalpflegerischen Gründen ist jedoch diese Haustechnik zur Erhaltung des Inventars notwendig.

Der Gebrauchswert des Brecht-Hauses

In den ersten neun Monaten sind rund 25 000 Gäste aus über 40 Ländern im Brecht-Haus zu Vorträgen, Diskussionsveranstaltungen, Ausstellungen, Führungen durch die Arbeits- und Wohnräume von Brecht und Weigel, im Bertolt-Brecht-Archiv oder im Kellerrestaurant gewesen.

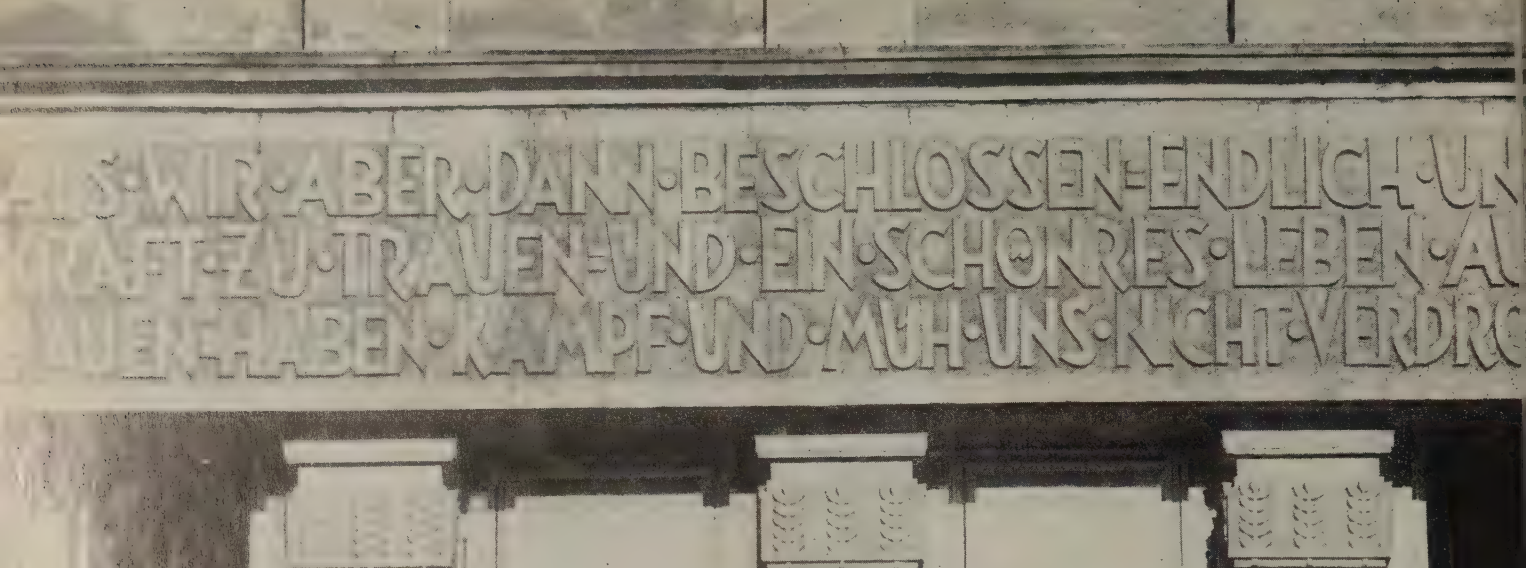
Als beliebteste Nutzung des Brecht-Hauses hat sich die Kombination von Diskussion, Führung und Besuch des Restaurants erwiesen. Arbeitskollektive sehr verschiedener Betriebe und Persönlichkeiten staatlicher Organe, vom Baukombinat bis zum Staatsrat, haben von der Stunde der Öffnung an in sehr regem Maße davon Gebrauch gemacht.

Die Nutzung des Brecht-Hauses in den ersten Monaten belegt im nachhinein, wie sinnvoll und notwendig die Schaffung eines derartigen Kulturzentrums war.

13

14





1

Setzen wir Schönes planmäßig!

Dr.-Ing. Werner Rietdorf
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur


2

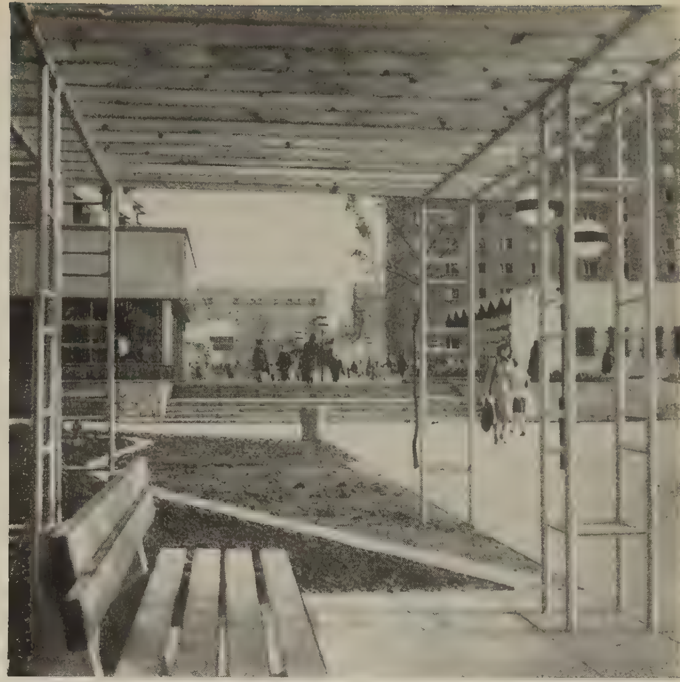

3

Der „große Anreger" Bertolt Brecht, dessen 80. Geburtstages die ganze fortschrittliche Welt vor wenigen Monaten gedachte und dem zu Ehren sein früheres Domizil in der Berliner Chausseestraße zu einem jedermann zugänglichen Haus der Bücher und des Theaters umgestaltet wurde, hatte zeitlebens ein bemerkenswert offenes, aufgeschlossenes Verhältnis zu Problemen der Architektur und der Architekten. Es sei gestattet, deshalb auch an dieser Stelle – in einer Zeitschrift, die sonst eher dem Gedanken- und Erfahrungsaustausch der Architekten untereinander dient – einmal einen gewissermaßen „Gattungsfremden" in den Blickpunkt des Interesses zu stellen und damit sozusagen eine Art Brecht-„Spätlese" aus architektonischer Sicht zu unternehmen. Wir wollen sehen, was dabei für uns Heutige, die wir – auf ihn bezogen – die „Nachgeborenen" sind, herauskommt.

Beginnen wir mit einer frühen Äußerung Brechts zu einer Epoche der Bau- und Kunstgeschichte, die in ihrer Wertung in den vergangenen vier bis fünf Jahrzehnten ein geradezu exemplarisches Auf und Ab erlebt



4



5

hat und zu der wir uns auch heute beileibe noch kein abgeschlossenes Urteil erarbeitet haben: die ersten zwei bis drei Dezennien unseres Jahrhunderts. Bezogen auf die Baukunst dieser Zeit, bemerkte Brecht im Jahre 1935 in seinem Aufsatz „Lyrik und Logik" (1):

„... Unsere fortgeschrittenen Architekten propagieren in den letzten Jahrzehnten eine sogenannte sachliche Baukunst. Sie finden, kurz formuliert, das Praktische schön. Interessant ist nun, wie sich die Arbeiter dazu verhalten. Im großen und ganzen lehnen sie nämlich diese Baukunst ab. Sie finden die linear gebauten Häuser nicht schön, nennen sie Kasernen oder Zuchthäuser und schimpfen die neuen zweckdienlichen Möbel fade. Die ganze sachliche Baukunst hinterläßt in ihrem Mund einen schalen Geschmack. Warum? Die Architekten, von denen viele, weil sie eben fortgeschritten sind, sich gerne an die Arbeiter wenden, als die fortgeschrittenste, wichtigste Klasse, vergessen, was eine Wohnung für den Arbeiter bedeutet. Sie ist nämlich keineswegs nur ein Unterschlupf für ihn, eine Maschinerie, bei der es nur darauf ankommt, daß sie alle ihre Obliegenheiten möglichst praktisch vollzieht."

Man sollte selbstverständlich mit Zitaten nicht leichtfertig umgehen, sie nicht aus dem historischen Kontext herausnehmen und nicht beliebig wie Versatzstücke oder Collagen einer anderen Zeitepoche aufsetzen. Aber befinden wir uns heute vielleicht doch in mancherlei Form in ähnlichen Diskussionen, wenn es uns um die soziale Qualität im Wohnungsbau und um etwas mehr Lebendigkeit und Phantasie in der Gestaltung geht? Schade, daß wir b. b. heute nicht mehr fragen können, wie er zu den „geflammten" Fassaden im Wohngebiet „Fritz Heckert" in Karl-Marx-Stadt oder zu den mutigen Gestaltungsversuchen in Rostock-Schmarl steht...

Brechts Meinung zu dem Zusammenhang von Bauen und Schreiben – ein weiterer Problemkreis, uns heute bestimmt nicht ferner als in früheren Jahrzehnten. So sollte man gelegentlich lesen, was Brecht 1935 an Vorschlägen unterbreitete, Architektur und Lyrik miteinander zu verbinden (2):

„Ihre Beschriftung (gemeint sind die Bahnhöfe, Gedenkstätten, wissenschaftlichen Institute, Sportpaläste und Theater – W. R.) würde einen großen Aufschwung der Lyrik ergeben. Es ist ihre Aufgabe, die Taten großer Generationen zu besingen und dem Gedächtnis aufzubewahren. Die Entwicklung der Sprache erhält von hierher ihre edelsten Impulse. Das in den Stein getriebene Wort muß sorgfältig gewählt sein, es wird lange gelesen werden und immer von vielen zugleich. Wettbewerbe müßten die Lyrik zu neuen Leistungen anspornen, und die späteren Generationen erhielten zusammen mit den Baulichkeiten die Anweisungen und den Schriftzug der Erbauer."

Oder an anderer Stelle, ebenfalls im Jahre 1935, zum gleichen Problem (3):

„Warum die schönen Baulichkeiten nicht beschriften
Die ihr da baut, Gewehre umgehängt?
Sie müßten tragen, in den Stein gesenkt
Den Namenszug der Klassen, die sie stiften.

Vermerkt auch den Gebrauch und: daß ihr nach ihm schautet!
Und daß er allgemein ist, grabt es ein!
Daß ihr zum ersten Male für euch selber bautet
Vermerkt's auf dem euch überlebenden Gestein!

Und eure Dichter, die das Loblied nun
Auf die Verdienten singen (unter uns gesagt
Auch sie die ersten, die so etwas tun!)

Wenn sie der Steinmetz nach den Wörtern fragt
Dann werden sie ihm nur die besten schreiben:
Sie sehn, 's ist mühsam, sie in den Stein zu treiben."

In die inhaltliche Nähe dieser Zeilen gehört denn auch Brechts gut bekanntes Gedicht über die „Inbetriebnahme der großen Metro durch die Moskauer Arbeiterschaft am 27. April 1935".

Den Entwürfen Brechts für die Inschrift am Hochhaus an der Weberwiese in der Hauptstadt der DDR Berlin (1952) merkt man deutlich das Bemühen um sparsamste Diktion und größtmögliche inhaltliche Konzentration an. Brecht dachte wohl während des Schreibens tatsächlich an die Mühe, die es den Bauleuten bereitet, Worte in Stein zu schlagen. Wie wir wissen, wurde der damals von Brecht vorgeschlagene vierzeilige Text aber nicht am Haus an der Weberwiese angebracht (dort fand eine Strophe seines „Friedensliedes" Aufnahme), sondern am „Haus Berlin", sichtbar für jeden, der, aus der Richtung Alexanderplatz kommend, zum Strausberger Platz geht.

Brechts Beispiel, ein Wohnhaus zum Träger engagierter Lyrik zu machen, fand leider bis heute nur wenig Nachfolge bei uns. Schade eigentlich, denn fordert unser sozialpolitisches Programm mit seinem Wohnungsbauprogramm als Kernstück nicht geradezu dazu heraus, auch an einigen exponierten Wohngebäuden neuer Wohngebiete – es sollten durchaus nicht nur Hochhäuser sein! – Gedanken aus zeitgenössischer Lyrik zu verewigen? Man sollte einmal darüber nachdenken.

Ich schreibe das, nachdem ich die großformatigen Wandbilder in Evershagen und Erfurt Riethstraße gesehen habe. Gerade diese thematisch und gestalterisch monumentale Kunst braucht meines Erachtens auch ein bestimmtes Pendant in intimeren, leicht faßlichen und mehr auf den Alltag

1
Inschrift von Bertolt Brecht am „Haus Berlin" am Strausberger Platz

2
Angenehme räumliche Proportionen und eine sorgfältige Freiflächengestaltung sind charakteristisch für das Neubauwohngebiet Dresden-Zschertnitz.

3
Wohnterrasse in Dresden-Prohlis. Wie verhält sich wohl die soziale Qualität einer solchen Terrasse an einer stark frequentierten und windexponierten Situation zu dem erforderlichen Aufwand?

4
Von solchen grün überwachsenen Wohnbereichen, wie hier in Tirnovo, schwärmen begeisterte Bulgarien-Besucher.

5
Pergola im Fußgängerbereich des Neubauwohngebietes Erfurt, Nordhäuser Straße. Ganz sicher wird auch diese heute noch etwas kahle Situation in wenigen Jahren schon zu einer der reizvollsten Stellen des Fußgängerbereiches werden.





7



8

9



orientierten Kunstwerken (Schrifttafeln, Reliefs, Plastiken, Wandbilder, Supraporten u. a.) im unmittelbaren Wohnbereich. In vielen unserer Kleinstädte gibt es noch heute, liebevoll bewahrt und gepflegt, in Holz geschnitzte oder in Stein gemeißelte Schriftzeilen an Wohnhäusern, die auf die Entstehung des Hauses, auf seinen früheren Besitzer, auf besondere Ereignisse, Brände, Epidemien oder anderes hinweisen. Angesichts mancher leider allzu formaler oder „verschlüsselter" Wandbilder in unseren Neubaugebieten könnte eine an solche Traditionen anknüpfende, aber selbstverständlich von einem neuen Inhalt getragene Schriftkunst durchaus wohltuend sein, meine ich.

Aber kehren wir zurück zu Brecht. Er nahm Anfang der 50er Jahre großen Anteil an den Auseinandersetzungen um die soziale Aufgabe der Architektur im Sozialismus. Davon geben die „Notiz über eine neue Architektur" und die in elf knappe Thesen gefaßten Standpunkte „Wovon unsere Architekten Kenntnis nehmen müssen" Auskunft (4). Auch hier vertritt Brecht wie in seinen Äußerungen aus den 30er Jahren die

10

11



6
Der Fußgängerbereich Erfurt, Nordhäuser Straße, aus der Vogelschau (in der Mitte des Bildes, nicht direkt einsehbar) . . .

7
. . . und aus der Augenhöhe der Passanten. „Das Einfache, das schwer zu machen ist!"

Kinderplanschbecken in der Nähe des Leninplatzes in der Hauptstadt Berlin

8
Aufnahme von 1972

9
Aufnahme von 1978

Dieser Vergleich zweier Bilder, vom gleichen Standpunkt im Abstand von 6 Jahren aufgenommen, wirft komplizierte Fragen nach dem Zusammenhang von Planmäßigkeit und Zufall im Städtebau auf.

10
Wie reizvoll erscheint uns diese gewachsene Struktur einer alten Stadtanlage (Perleberg) mit ihren vielen Unregelmäßigkeiten und Abwechslungen.

11
Und wie problematisch erscheinen dagegen vielfach noch unsere neuen Baugebiete?



12



.3

12
Hier wurde der Charakter einer vorhandenen Eigenheimsiedlung in einer mecklenburgischen Kleinstadt (Neustadt-Glewe) logisch aufgenommen.

13
Ein Bruch in der Gestaltung der städtebaulichen Situation war bei diesen starren Neubaublöcken nicht zu vermeiden. Der Ersatzneubau in Kleinstädten stellt künftig wesentlich höhere Anforderungen an unsere Gebäudelösungen.

14/15
Eine gelungene Kombination von alter und neuer Bebauung: Gaststätte am Steintor in Bernau, fertiggestellt im Frühjahr 1978

Auffassung, „daß die neue führende Klasse von den Architekten schönes Bauen verlangt (und es ihnen erlaubt!)" und „daß sie den Satz ‚zweckdienlich ist immer schön' nicht anerkennt".

Gewiß muß man sich heute beim Lesen dieser Zeilen die damalige Situation (etwa 1952/53) vorzustellen versuchen, den Beginn des Nationalen Aufbauwerkes in der DDR, das Bemühen um eine Wiederaufnahme typischer nationaler Traditionen in der Architektur und auch die Prämisse, „nicht mit dem Bau von drei Millionen Einfamilienhäusern oder etwas komfortableren Mietskasernen" zu beginnen, „sondern mit dem Bau von Wohnpalästen" (4).

Aber Brechts Forderung, für die Arbeiterklasse, die führende Klasse, schön zu bauen, hat dennoch nie etwas von ihrer damaligen Aktualität verloren. Im Gegenteil – das haben die Worte des Generalsekretärs des ZK der SED, des Genossen Erich Honecker, und des Ministers für Bauwesen, des Genossen Wolfgang Junker, auf der 6. Baukonferenz und dem IX. Parteitag der SED stets aufs neue bekräftigt.

Brechts klare Parteinahme für die gerechte Sache des werktätigen Volkes verband sich stets mit tiefem Vertrauen in die Kraft, die Klugheit und das Schöpfertum der Massen. Wollte man dafür Beispiele aus Brechts Werk, sie fänden sich in wohl unbegrenzter Anzahl – denken wir an die „Fragen eines lesenden Arbeiters" („Wer baute das siebentorige Theben?") oder an Szenen aus dem „Schweyk im zweiten Weltkrieg", dem „Kaukasischen Kreidekreis" oder den „Tagen der Commune".

In seinem letzten Gedichtzyklus „Buckower Elegien" (5) schrieb Brecht denn auch in eben diesem Sinne jene Zeilen, die besonders uns Städtebauer und Architekten angehen, die uns Auftrag und Verpflichtung bedeuten:

„... Was sind schon Städte, gebaut
Ohne die Weisheit des Volkes?"

Wie kritisch Brecht gegenüber sozialreformerischen Bestrebungen im Wohnungsbau kapitalistischer Länder war, geht aus seinen Notizen über eine Begegnung mit dem Schweizer Architekten und Schriftsteller Max



14



15

Frisch hervor. In seinem Arbeitsjournal vermerkte Brecht unter dem Datum 11. 6. 1948 (6):

„Frisch führt mich durch städtische siedlungen mit drei- oder vierzimmer-wohnungen in riesigen häuserblöcken. häuserfronten zur sonne gewendet, zwischen den häusern ein bißchen grün, im innern ‚komfort' (badewanne, elektrische kochöfen), aber alles winzig, es sind gefängniszellen, räumchen zur wiederherstellung der ware arbeitskraft, verbesserte slums."

Interessant ist zu lesen, wie Max Frisch in seinen „Erinnerungen an Brecht" diese Besichtigung wiedergibt:

„Einmal besichtigten wir Siedlungen für die Arbeiterschaft, Krankenhäuser, Schulhäuser etc. Der Herr vom Bauamt ... verstand die Fragen des Gastes nicht, erläuterte von Siedlung zu Siedlung dasselbe, während Brecht, anfänglich sehr verwundert über soviel Komfort für die Arbeiterschaft, sich mehr und mehr belästigt fühlte durch eben diesen Komfort, der Grundfragen nicht zu lösen gedenkt; plötzlich, in einem properen Neubau, fand er sämtliche Zimmer zu klein, viel zu klein, menschenunwürdig, und in einer Küche, wo nichts fehlte und alles glänzte, brach er ungeduldig die Besichtigungsfahrt ab ..., zornig, daß man den Begriff ‚Sozialismus' mißbraucht für solchen Unfug und daß eine Arbeiterschaft auf diesen fortschreitenden Schwindel hereinfällt ..." (7).

Ein bezeichnendes Beispiel dafür, wie Brecht sich stets, durch Äußerlichkeiten nicht täuschen lassend, auf das sozial Wesentliche konzentrierte, und das ist nun einmal in der kapitalistischen Gesellschaft die prinzipielle Unvereinbarkeit der Klasseninteressen – eine Wahrheit, die heute mehr und mehr auch viele Menschen in den hochentwickelten kapitalistischen Industrieländern erkennen und die durch Komfort und äußeren Glanz nicht kaschiert werden kann.

Die bisher genannten Zitate kennzeichnen Brecht in erster Linie als einen großartigen Dialektiker, der Städtebau und Architektur immer aus ihren sozialen Ursprüngen heraus und mit Hilfe ihrer sozialen Zielstellungen beurteilt. Hat sich Brecht denn nun aber auch zu spezifisch künstlerischen Fragen des Städtebaus und der Architektur geäußert? Was fand Brecht gut, was nicht? Wie wollte er es haben?

Es sei gestattet, in diesem Zusammenhang auf eine späte Eintragung Brechts vom Mai 1955 zu verweisen, die sich ursprünglich nicht in den Mappen des „Arbeitsjournals" befand, ihm aber – wie der Herausgeber Werner Hecht feststellt – vermutlich zugefügt werden sollte. Hier ist diese Eintragung (8), eine Notiz, die einen beabsichtigten Brief Brechts an Hermann Henselmann betrifft:

„... anfechtbar das lineare grundkonzept unseres bauens, die harmonie hängt nicht von der regularität ab. wo bleiben die höfe, die krummen straßen, die überschneidungen der gebäude, wo bleibt der kontrast, die überraschung der plötzlich sich öffnenden sicht, das spezifische eines blocks, das ihn dem gedächtnis einprägt und durch die jahre hin anziehend macht? wir lassen unsere kinder in der geometrie aufwachsen, in einheitsstallungen. der zufall (und der ‚von außen' kommende zwang, sich gerade hier einzurichten, das beste aus einer zwangslage zu machen usw.) des anarchischen bauens der vergangenheit hat häßliches und schönes hervorgebracht. wie setzen wir sein schönes planmäßig?"

Wir haben selbstverständlich kein Recht und auch keinen Anlaß, Brechts zum Teil recht drastische und schonungslose Kritik am Bauen von 1955 auf unsere heutige Praxis anzuwenden. Vieles hat sich seit dieser Zeit verändert. Das industrielle Bauen und insbesondere auch der industrielle Wohnungsbau hat seit jenen Anfangsjahren eine stürmische, wenn auch nicht immer widerspruchslose Entwicklung genommen. Dank der gemeinsamen Anstrengungen der Architekten, Ingenieure und Bauausführenden haben sich die gestalterischen Möglichkeiten erweitert, und es gibt – ob in Rostock, Erfurt, Cottbus, Magdeburg, Berlin oder Dresden – inzwischen nicht wenige Beispiele dafür, wie bei Beachtung der volkswirtschaftlichen Gegebenheiten auch die künstlerischen Probleme des industriellen Bauens in zunehmendem Maße gemeistert werden.

Aber wir sind uns einig in der Auffassung, daß wir auch heute noch mitten in einer Entwicklung stehen, die zu einer noch besseren Beherrschung der Struktur- und Gestaltprobleme in unserer Architektur und im Städtebau führen wird. Brechts Frage, die in der Überschrift dieses Beitrages bereits als Auftrag formuliert ist, gilt dabei uneingeschränkt auch weiterhin.

Denn darauf kommt es schließlich bei der Realisierung unserer hochgesteckten sozialpolitischen Zielstellungen immer an: Planmäßiges schön oder – wie Brecht es sagte – Schönes planmäßig zu schaffen. Daß dazu auch manches gehört, was uns von historischen Stadtanlagen und Gebäudekomplexen her so angenehm im Gedächtnis ist (der Kontrast, die Überraschung, das Spezifische eines Gebäudes ...), steht außer Zweifel.

Und wenn wir Architekten und Städtebauer uns heute darum bemühen, „daß die historisch entstandenen kulturellen Werte und progressiven Züge in der Struktur und im Antlitz der Städte soweit als möglich bewahrt und immer günstigere Voraussetzungen für die weitere Entwicklung der sozialistischen Lebensweise geschaffen werden" (9), so wissen wir in unserem Kampf für dieses Ziel den genialen Dichter, Dialektiker und Stückeschreiber Bertolt Brecht an unserer Seite.

Literatur:

(1) Brecht, B.: Lyrik und Logik. In: Schriften zur Literatur und Kunst, Band II. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1966, S. 147, 148

(2) Brecht, B.: Über die Verbindung der Lyrik mit der Architektur. In: Über Lyrik. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1964, S. 140 bis 142

(3) Brecht, B.: Vorschlag, die Architektur mit der Lyrik zu verbinden. In: Über Lyrik. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1964, S. 143

(4) Brecht, B.: Schriften zur Literatur und Kunst, Band II. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1966, S. 319 bis 322

(5) Brecht, B.: Buckower Elegien. In: Gedichte, Band VII. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1969, S. 10

(6) Brecht, B.: Arbeitsjournal 1938 bis 1955. Aufbau-Verlag Berlin und Weimar 1977, S. 448, 449

(7) ebenda S. 668

(8) ebenda S. 520

(9) Programm der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands, Dietz Verlag Berlin 1976, S. 23

Städtebaulicher Wettbewerb für das Wohngebiet Broda in Neubrandenburg

Büro für Städtebau und Architektur
beim Rat der Stadt Neubrandenburg
Stadtarchitekt Dr.-Ing. Iris Grund,
Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Claus Benedix, Architekt BdA/DDR

Für den kontinuierlichen Aufbau der Bezirksstadt Neubrandenburg ist im Generalbebauungsplan der Stadt vorgesehen, nach 1980 das Wohngebiet Broda für 25 000 bis 35 000 Einwohner auf den westlich des Stadtzentrums gelegenen Hochflächen zu bauen. Damit wird die proportionale Entwicklung eines funktionell und territorial abgerundeten Stadtorganismus fortgesetzt.

Um für das neue Wohngebiet zukunftweisende städtebauliche Ideen zu erhalten, beschloß der Rat des Bezirkes und der Rat der Stadt Neubrandenburg, einen städtebaulichen Ideenwettbewerb durchzuführen.

Auf der Grundlage der Wettbewerbsordnung vom 1. April 1970 und im Einvernehmen mit dem Ministerium für Bauwesen und dem Bund der Architekten der DDR wurde vom Rat der Stadt Neubrandenburg ein Aufforderungswettbewerb ausgeschrieben.

Der Wettbewerb lief im Zeitraum vom 4. 2. 1977 bis 6. 5. 1977.

Es beteiligten sich folgende Kollektive:

- Büro für Stadtplanung beim Rat der Stadt Rostock
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Konrad Brauns
- Büro des Bezirksarchitekten Erfurt
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Ewald Henn
- VEB WBK Neubrandenburg/BT Entwicklung und Projektierung
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Karl Kraus
- Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar
Sektion Gebietsplanung und Städtebau
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Lutz Krause
(Studentenkollektiv)
- Büro für Stadtplanung beim Rat der Stadt Rostock
Kollektivleiter Ing. Heinz-Otto Möller
- Büro für Stadt- und Dorfplanung beim Bezirksbauamt Neubrandenburg
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Jürgen Pretzsch
- Büro für Stadt- und Dorfplanung beim Bezirksbauamt Neubrandenburg
Kollektivleiter Dipl.-Ing. Klaus Thiele
- Büro für Stadtplanung des Rates der Stadt Frankfurt (Oder)
Kollektivleiter Dr.-Ing. Manfred Vogler



◀ 1. Preis

Büro für Stadtplanung beim Rat der Stadt Rostock

Dipl.-Ing. Konrad Brauns
Dr.-Ing. Rudolf Lasch
Dipl.-Ing. Detlef Grund
Dipl.-Ing. Kurt Wolff
Dipl.-Ing. Roland Zährl

Aus dem Erläuterungsbericht:

Grundanliegen des Entwurfes ist es, das Wohngebiet als Bestandteil der Stadt Neubrandenburg zu gestalten.

Zur Unterstützung des gesamtstädtischen Charakters wird parallel zur Verkehrsstraße eine Fußgängerachse gebildet, in der sich alle Einrichtungen des Hauptzentrums befinden und eine Anbindung an angrenzende Funktionsbereiche erfolgt. Selbständige Wohnkomplexe begünstigen die klare funktionelle Gliederung. Das Prinzip der äußeren Erschließung vermeidet den Fahrverkehr innerhalb des Wohngebietes und ermöglicht eine kurze, störungsfreie Abwicklung des Fußgängerverkehrs. Die Baumassenkomposition zeichnet die innere Struktur des Wohngebietes nach.

Aus dem Urteil des Preisgerichtes:

Die Arbeit zeichnet sich durch eine gut gegliederte, harmonische Gestaltung und feinfühlige Anpassung an den Maßstab der Stadt Neubrandenburg, die Standortsituation sowie das Relief der Landschaft aus.

Sehr gut ist dabei die Gestaltung des zentralen Bereiches des Wohngebietes, die klare funktionelle Gliederung und Zuordnung aller Wohngruppen und zentralen Einrichtungen untereinander gelöst. Dies ermöglicht eine etappenweise Realisierung.

Das äußere Erschließungssystem unterstützt diese Absicht, wirkt sich jedoch einschränkend auf die Verbindung Wohnen—Landschaft aus.

---

2. Preis

Kollektiv des Büros des Bezirksarchitekten Erfurt

Dipl.-Ing. Ewald Henn
Dipl.-Ing. Walter Müller
Dipl.-Ing. Reiner Götze
Dipl.-Ing. Bernd Maisel
Dipl.-Ing. Martin Kühne
Dipl.-Ing. Thomas Bleicher



Aus dem Erläuterungsbericht:

Das Wohngebiet wird unter Beachtung der vielseitigen Beziehungen, insbesondere zum Stadtzentrum, zu den geplanten Arbeitsstätten und zu den Naherholungsgebieten, entwickelt.

Die Einrichtungen des Wohngebietszentrums werden vor allem in den Schnittpunkten der abwechslungsreich gestalteten Haupt- und Kommunikationsachse und dem senkrecht dazu verlaufenden Hauptgrünzug angesiedelt.

Unter Berücksichtigung der Entfernung zum Hauptzentrum werden in den klar gegliederten, abwechslungsreich gestalteten und zu den Haupträumen geöffneten Wohnkomplexen Versorgungszentren eingeordnet.

Die Anbindung des Wohngebietes an das übergeordnete Verkehrsnetz erfolgt über einen Knoten der F 104 und über einen Anschluß an die F 192.

Aus dem Urteil des Preisgerichtes:

Mit diesem Entwurf wird bei sorgsamer Nutzung des Geländereliefs eine sehr gut gegliederte, städtebaulich differenzierte Lösung vorgeschlagen.

Hervorzuheben sind die gute Organisation des Hauptzentrums, die Fußgängerverbindungen zu den Nebenzentren und Wohngruppen sowie zu den benachbarten Funktionsbereichen und die Herausarbeitung nutzungsfähiger Bauabschnitte. Der Entwurf erreicht eine gute Silhouettenwirkung. Die Geschoßanzahl der eingeordneten Punkthochhäuser überzieht jedoch den durch Lage und Größe der Stadt vorgegebenen Maßstab.

Negativ wurde die entgegen der Ausschreibung als Sammelstraße klassifizierte Verkehrsstraße L II 135 bewertet.







3. Preis

Studentenkollektiv der Hochschule für Architektur und Bauwesen Weimar, Sektion Gebietsplanung und Städtebau

Prof. Dr.-Ing. J. Bach
Dipl.-Ing. L. Krause
cand. ing. J. Lischke
cand. ing. P. Becher
cand. ing. A. Tauro
cand. ing. F. Falke

Aus dem Erläuterungsbericht:

Der Entwurf geht davon aus, daß das Wohngebiet Broda Bestandteil der Stadt Neubrandenburg ist, aber kompositorisch als relativ selbständiger Stadtteil aufgefaßt werden sollte.

Auf Grund der Größe des Wohngebietes wird eine klare Unterteilung in vier Wohnkomplexe, Zentrum und Bildungskomplex vorgenommen. Durch Funktionsachsen als Fußgänger- und Grünräume sind die Wohnkomplexe, Nebenzentren und benachbarten Funktionsbereiche mit dem Hauptzentrum verbunden.

Für den 1. Bauabschnitt wurde von einer starken Bindung an Relief und Wohnungsbautypenangebot ausgegangen.

Für den 2. Bauabschnitt ist als möglicher Beitrag zur Herausbildung kommunistischer Lebensweisen die Quartierbebauung vorgeschlagen worden.

Aus dem Urteil des Preisgerichtes:

In dieser Wettbewerbsarbeit ist besonders die Ausbildung des Hauptzentrums mit der Konzentration gesellschaftlicher Einrichtungen und seine gute Verbindung mit dem das Wohngebiet durchziehenden Hauptgrünraum hervorzuheben. Besonders gewürdigt wurde die gute funktionelle Durcharbeitung des Aus- und Weiterbildungszentrums. Mit dem Bemühen um zukunftweisendere Bebauungsformen im 2. Bauabschnitt ist im Entwurf für den Wohnungsbau keine überzeugende Lösung vorgelegt worden.

Am 7. 6. 1977 beriet und entschied das Preisgericht.

Preisrichter waren:

Herr Dipl.-Ing. Kluge (Vorsitzender)
Ministerium für Bauwesen, Abteilungsleiter Städtebau
Herr Dipl.-Gewi. Hahn
Oberbürgermeister der Stadt Neubrandenburg
Herr Dipl.-Gewi. Müller
1. Sekretär der Kreisleitung der SED Neubrandenburg
Herr Prof. Dr. h. c. Collein
Ehrenpräsident des BdA/DDR
Herr Prof. Gericke
Institut für Städtebau und Architektur der Bauakademie der DDR
Herr Ing. Jakubzik
Bezirksbaudirektor Neubrandenburg
Herr Dipl.-Ing. Karasch
Bezirksarchitekt Neubrandenburg
Herr Dr. Kadgin
Vorsitzender des Bezirksvorstandes des Kulturbundes des Bezirkes Neubrandenburg
Herr Dipl.-Ing. oec. Schmidt
Direktor des Büros für Verkehrsplanung beim Rat des Bezirkes Neubrandenburg
Herr Dipl.-Gärtner Mutscher
TU Dresden, Gebiet Landschaftsarchitektur
Frau Dr.-Ing. Grund
Stadtarchitekt Neubrandenburg

Der Ausschreibung lagen die gesellschaftspolitische Zielstellung, das städtebauliche Programm und das Produktionsangebot zugrunde. Es ist vorgesehen:

9300 Wohnungseinheiten für 25 000 bis 28 000 Einwohner im Planungsgebiet zu errichten. Davon soll bis 1990 ein Bauabschnitt mit 5500 Wohnungseinheiten realisiert werden.

Die dem Wohngebiet zugeordneten Flächen für Arbeitsstätten befinden sich nördlich des Planungsgebietes.

Aus der Gesamteinschätzung des Preisgerichtes:

Das Preisgericht schätzt ein, daß wertvolle Ideen für die Realisierung des zukünftigen Wohngebietes gegeben werden konnten.

Keine der eingereichten Arbeiten kann nach Wertung des Preisgerichtes vollständig zur Realisierung übernommen werden. Es wird daher dem Auslober empfohlen, auf der Grundlage der preisgekrönten Arbeiten eine weitere städtebauliche Bearbeitung durchzuführen und auch die in den übrigen Arbeiten enthaltenen guten Anregungen dabei zu berücksichtigen.

Die Kollektive der preisgekrönten Entwürfe erklärten sich zur konsultativen Mitarbeit bereit.

Zusammenfassend wurden folgende Empfehlungen gegeben:

- Die landschaftliche Lage des Wohngebietes Broda in der Stadt Neubrandenburg verpflichtet zu einer besonders sorgfältigen, ideenreichen Anbindung an die umgebende Landschaft und Ausbildung der inneren Freiflächen.
- Auf Grund der Ergebnisse des Wettbewerbes sollte geprüft werden, das Erzeugnisangebot des Wohnungsbaukombinates schrittweise zu ergänzen.
- Bei der weiteren Durcharbeitung des Wohngebietes sind Möglichkeiten vielfältiger Kommunikationsformen mit der städtebaulichen Gestaltung verstärkt herauszuarbeiten.
- Unter Berücksichtigung des voraussichtlich längeren Realisierungszeitraumes sind den Möglichkeiten der Weiterentwicklung von Wohnformen und Gebäuden für die sich entwickelnden Lebensbedürfnisse der Menschen Rechnung zu tragen.

Das Preisgericht bekräftigt, daß auf die Anbindung des Wohngebietes an das Stadtzentrum, auf den Maßstab der Stadtsilhouette, die Blickbeziehungen und auf die guten, direkten Wegebeziehungen in Verbindung mit rationellen Formen der Erschließung und der Bebauung besonderer Wert gelegt werden muß.





1. Anerkennung

Kollektiv des Büros für Stadtplanung beim Rat der Stadt Frankfurt (Oder)

Dr.-Ing. M. Vogler
Dipl.-Ing. B. Beringschmidt
Hochsch.-Ing. L. Patitz
Dipl.-Ing. H.-J. Volkmann
Dipl.-Ing. D. Kohlhoff
Dipl. agr. Ing. oec. R. Zeletzki
Dipl.-Ing. B. Kunkel

Aus dem Erläuterungsbericht:

In seiner Grundidee beabsichtigt der Entwurf unter betonter Ausnutzung der landschaftlich-topographischen Gegebenheit

- eine erlebbare Zuordnung des Wohngebietes zur Gesamtstadt durch seine Großräume und Baumassengliederung
- eine erkennbare Differenzierung in zusammenhängende, den Stadtteil charakterisierende öffentliche Räume und individuell dem Gelände gemäß gestalteten Wohngruppen
- ein weitgehendes räumliches Zueinanderordnen allgemeiner und spezieller Wohnformen und der gesellschaftlichen Einrichtungen.

Dabei legt der Entwurf das vorgegebene Typensortiment ohne Ergänzung und Erweiterung zugrunde.

Aus dem Urteil des Preisgerichtes:

Dem Kollektiv ist es gelungen, mit dem Angebot des Wohnungsbaukombinates Neubrandenburg eine gute, differenzierte Gestaltung des gesamten Wohngebietes bei konsequenter Trennung von Straßenräumen und Wohnräumen zu erreichen.
Mit einer interessanten Silhouettenbildung ist städtebaulich eine gute Sichtbeziehung zwischen dem Wohngebiet und dem Stadtzentrum herausgearbeitet worden.
Negativ wurde von der Jury die nicht genügende Verbindung zwischen Wohnen und Landschaft sowie die nicht überzeugend begründete Veränderung vorgegebener übergebietlicher Verkehrstrassen bewertet.

---

2. Anerkennung

Kollektiv des Büros für Stadtplanung beim Rat der Stadt Rostock

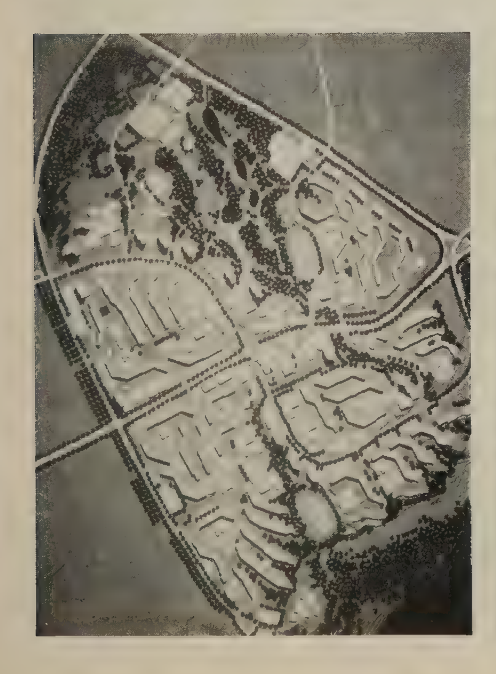
Dipl.-Ing. Hans-Otto Möller
Dipl.-Ing. Michael Bräuer
Dipl.-Ing. Peter Hertel
Dipl.-Ing. Renate Hildebrandt
Dipl.-Ing. Roland Zährl

Aus dem Erläuterungsbericht:

Der Entwurf geht von der Ausnutzung der Topographie des Baugeländes und einer Vielzahl von Verbindungen des Gebauten mit der freien Natur aus.
In diesem Sinne wurde angestrebt, die das gesamte Gebiet charakterisierenden großen Niederungsflächen als Großgrünräume tief in das Wohngebiet hineinzuziehen.
Das gesamte Baugelände ist durch das gewählte (innere) Straßenverkehrsnetz, die vorgeschlagene Lage des Zentrums und Schulbereiche in funktionsfähige und gestalterisch abgeschlossene Einheiten unterteilt.
Die lockere, zu den Grünräumen hin geöffnete Bebauung ermöglicht eine Vielzahl von Fußwegbeziehungen.

Aus dem Urteil des Preisgerichtes:

Die Grundidee des Entwurfes, die Landschaft in die Wohnräume weitgehend einzubeziehen und gute Blickbeziehungen von den Wohnungen in die Landschaft zu schaffen, wurde vom Preisgericht gewürdigt.
Positiv wertete die Jury das Sammelstraßensystem mit dem Prinzip der inneren Erschließung und die Führung des öffentlichen Personennahverkehrs. Nicht voll überzeugte das Bemühen, diese Straßenräume zu gestalten. Die Fußgängerbeziehungen zwischen den Haupt- und Nebenzentren sind nicht klar genug herausgearbeitet worden.







Richard Paulick zum 75. Geburtstag

Der Architekt und Städtebauer Professor Dr.-Ing. Richard Paulick begeht am 7. November dieses Jahres seinen 75. Geburtstag. Dieses Jubiläum ist uns, seinen Genossen, Schülern und Freunden, ein besonderer Anlaß, ihm von Herzen zu gratulieren und Dank zu sagen; Persönlichkeit, Leistung und Werk dieses bemerkenswerten und Maßstäbe setzenden Baumeisters zu würdigen.

Markante Zeugnisse der nahezu dreißigjährigen Architektur- und Baugeschichte unseres Landes – herausragende Bauwerke, bauliche Ensembles und neue Städte, darunter der Wiederaufbau der Staatsoper, die Karl-Marx-Allee, das Berliner Forum, Planung und Bau der Städte Hoyerswerda, Schwedt und Halle-Neustadt – sind aufs engste mit dem Namen Richard Paulicks verbunden. Tagtäglich bewohnen, nutzen, erleben viele Zehntausende diese Gebäude, Straßen, Plätze und Städte, die von ihm, unter seiner Leitung oder von ihm beeinflußt, entworfen und gebaut wurden. Seit Jahren, teilweise seit Jahrzehnten gehören sie zum baulichen Antlitz, zum Alltag unserer Gesellschaft; es wurde und wird von ihnen selbstverständlicher Besitz ergriffen, sie kennzeichnen Abschnitte, Wegstrecken unseres sozialistischen Aufbaus.

Nicht weniger nachhaltig ist seine aktive Einflußnahme auf den Prozeß der Industrialisierung des Bauens, ganz besonders des Wohnungsbaus. Als langjähriger Vizepräsident der Bauakademie, als Chefarchitekt der in Montagebauweisen errichteten Städte Hoyerswerda, Schwedt und Halle-Neustadt trug er Wesentliches dazu bei, Grundlagen jener Wohnungsbauindustrie zu konzipieren, mit deren Hilfe heute das Wohnungsbauprogramm zur sozialen Lösung der Wohnungsfrage realisiert wird.

Viel Wissenswertes über Werk und Leben Richard Paulicks hat daher inzwischen in einschlägigen Lexika, Architekturführern, Monographien einen festen Platz gefunden, nicht zuletzt in der 1975 von Manfred Müller verfaßten Paulick-Biographie.

Dies jedoch bedarf hier der Wiederholung nicht, vielmehr soll skizziert werden, was seinen prägenden Einfluß auf die Entwicklung einer großen Zahl Architekten, Städtebauer und Bauwissenschaftler unserer Republik ausmacht und sicher ebenso weit über den Tag Wirkung und Bedeutung behält.

Die beeindruckende Vielfalt, der außergewöhnliche Umfang sowie der gesellschaftliche Rang seiner Arbeit als Architekt und Städtebauer haben ihre Wurzeln in Richard Paulicks politischer Überzeugung und Verantwortung, seiner vitalen Schaffensfreude und seinem meisterlichen Können. Stets und für alle Beteiligten war es konzentrierte Anstrengung, schöpferisches Ringen, Erkenntnisgewinn und letztlich gebaute Realität, wenn unter seiner Leitung gemeinschaftlich ein Projekt zu bearbeiten war.

Richard Paulick vertritt jederzeit einen klaren und eindeutigen Standpunkt. Man weiß, woran man ist. Sein Standpunkt ist sachlich, ausgeglichen, Wertigkeiten differenzierend und offensiv auf Lösungen gerichtet, konsequent parteilich. Seine Autorität und Ausstrahlung beruhen wesentlich auf dieser politischen und fachlichen Entschiedenheit, seiner persönlichen Bescheidenheit und Achtung gegenüber dem anderen. Es gibt bei ihm keinen Unterschied zwischen Wort und Tat.

Diese Charaktereigenschaften, verbunden mit seinem Wissen und seiner Erfahrung, förderten ein gutes Arbeitsklima in den von ihm geleiteten Arbeitskollektiven. Die schöpferische Atmosphäre, die in diesen Kollektiven Grundlage bemerkenswerter Leistungen war, ist weithin bekannt geworden. Hier wurde von jedem ein eigenständiger Beitrag, konstruktives Mitwirken, Auseinandersetzung mit Komplexität wie dem Detail der gestellten Bauaufgabe gefordert und bereitwillig gegeben. Bei Entscheidungen zu variierenden Entwurfsauffassungen und Lösungswegen gaben Beweise und überzeugende Argumente den Ausschlag. Von vornherein wurde die Zeit zu ihrer Erörterung eingeplant.

Richard Paulick ist unumstritten ein Repräsentant des Architekturberufes. Er versteht die grundlegenden gesellschaftlichen und sozialpolitischen Aspekte einer Bauaufgabe, ganzer Bauprogramme, ihre funktionellen, technischen und technologischen Bedingungen baukünstlerisch zu durchdringen und in Bauwerke und Ensembles umzusetzen. Völ-

lig identifiziert er sich mit der ihm gestellten Bauaufgabe und ringt um ihre bestmögliche Lösung in der harmonischen Bewältigung aller ihrer Komponenten. Das erst ist Baukultur und architektonische Gestaltung. Jedes andere Herangehen ist ihm von Grund auf fremd und – so will mir scheinen – mitunter unverständlich, gar unangenehm. Manche energische Auseinandersetzung zwischen den Partnern im vielfältig verflochtenen Prozeß der Bauvorbereitung und -durchführung mag so begründet sein. Der Architekt Richard Paulick ist Realist, er weiß um das Machbare.
Dies aber will er mindestens erreicht sehen.

Es ist ein erfolgloses Unterfangen, Paulicks Schaffen üblichen Spezialistenkategorien zuordnen zu wollen. Er ist zugleich Architekt und Städtebauer, Projektant und Technologe, Theoretiker und Praktiker. Er beeinflußt den Wohnungsbau wie den Gesellschaftsbau, den Hochbau wie den Tiefbau, den Neubau ebenso wie die Modernisierung und die Rekonstruktion, die industrielle Vorfertigung wie die Projektierung. Dieses breite Spektrum hat den gemeinsamen Nenner in der Fähigkeit, das Wesen der Bauaufgabe zu erkennen und die Mittel zu ihrer Lösung sicher zu beherrschen – in jenem Wissen und Können, das den Architekten Paulick auszeichnet.

Richard Paulick wurde so zu einem geachteten Leiter, Lehrer und Förderer, zum Vorbild für zahllose jüngere Architekten unserer Republik. Mit seinen Bauwerken wurden Denkmale geschaffen, nicht selbstgefällige der eigenen Person, sondern zum Nutzen und Ansehen unserer Gesellschaft, unserer sozialistischen Deutschen Demokratischen Republik. Dies unterstreicht zugleich die bedeutungsvolle Rolle, die der Architekt und die Architektur hier wahrzunehmen beauftragt sind.

Dafür und für alles Geleistete – herzlichen Dank!

Dr.-Ing. Karlheinz Schlesier



2

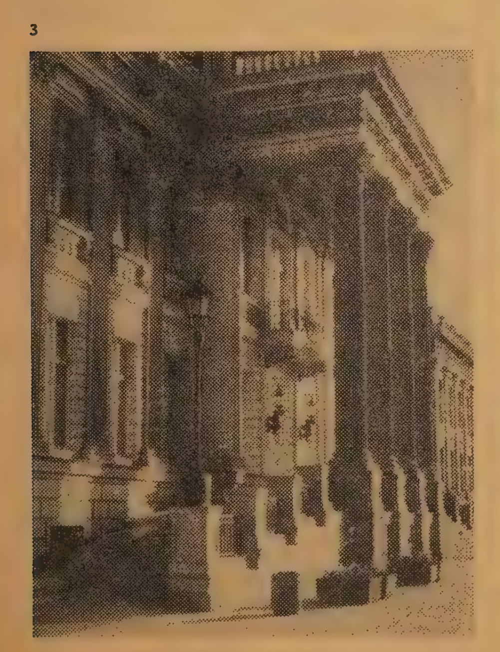
1 Teil eines Wohnkomplexes in Halle-Neustadt

2 Ehemalige Lehrer und Schüler des Bauhauses vor dem rekonstruierten Gebäude in Dessau anläßlich der 50. Wiederkehr seiner Eröffnung, unter ihnen Richard Paulick (Vierter von links)

3 Das wiederaufgebaute Kronprinzenpalais an der Straße Unter den Linden

4 Unter Leitung von Prof. Richard Paulick wurden wichtige Bauwerke des Berliner Forums (Opernhaus; Operncafé, ehem. Prinzessinnenpalais; Palais Unter den Linden, ehem. Kronprinzenpalais) in Anlehnung an historische Vorbilder wiederaufgebaut und zum Teil baulich erweitert.

3

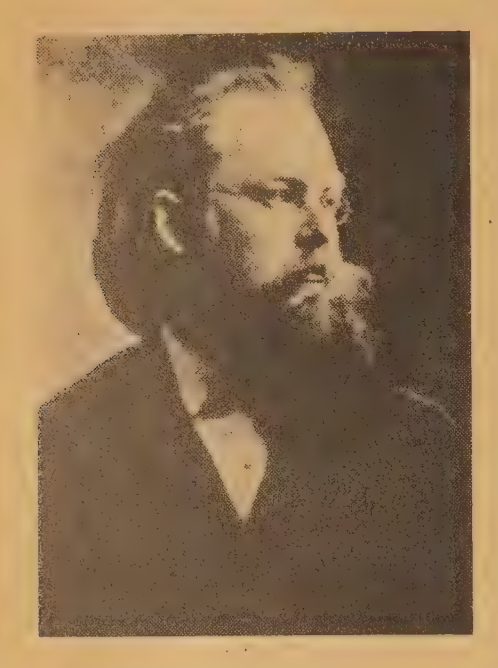


4



Camillo Sitte

Dipl.-Ing. Gerd Zeuchner



Lebensdaten

1843 am 17. April in Wien geboren, Sohn des Architekten Franz Sitte

1863 Ausbildung am Polytechnischen Institut der heutigen T. H. Wien

1875–93 Direktor der von ihm gegründeten Staatsgewerbeschulen in Salzburg und Wien

1889 Herausgabe seines Hauptwerkes: „Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen" in Wien

Stadterweiterungs- und Umgestaltungsplanungen für Teschen (Děčin) 1892; Olmütz (Olomouc) 1894; Laibach (Ljubljana) 1895; Marienberg 1903

1903 am 16. November in Wien gestorben

1
Für die Umgestaltung des zentralen Bereichs von Wien unterbreitete Sitte den Vorschlag, vor dem Rathaus und dem Burgtheater geschlossene Platzanlagen zu schaffen sowie den zwischen Parlament und Universität liegenden Teil des Ringes vom Verkehr frei zu halten

Vor 75 Jahren, am 16. November 1903, starb der bedeutende österreichische Architekt und Städtebautheoretiker Camillo Sitte. Wie kein anderer seiner Zeitgenossen hat C. Sitte die öffentliche Meinung in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts kritisch mit aktuellen Problemen der städtebaulichen Planung und Gestaltung konfrontiert. Sein berühmt gewordenes Buch „Der Städtebau nach seinen künstlerischen Grundsätzen", im Jahre 1889 erschienen, wurde ein außerordentlicher Welterfolg für den Autor. In viele Sprachen übersetzt und neu aufgelegt, ist es immer noch – oder wieder – Gegenstand zahlreicher Kommentare; der Name des Verfassers wurde Etikett für die Verleihung von Architekturpreisen. War es nun Nostalgie, was die Wiederentdeckung Sittes förderte, oder Überdruß an der lange Zeit befolgten These der Charta von Athen, in der es heißt: „Städtebau kann niemals durch ästhetische Überlegungen bestimmt werden, sondern ausschließlich durch funktionelle Forderungen"?

Gewiß Camillo Sitte hat mit seinem Buch lediglich die baukünstlerische Seite des Städtebaus seiner Zeit kritisch untersucht, ohne die gesellschaftlichen Ursachen zu berücksichtigen, ohne eine komplexe Analyse größerer Zusammenhänge. Dennoch ist dieses Buch ein gewichtiger Beitrag zur Kritik des kapitalistischen Städtebaus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geworden. Es wurde mit großem persönlichen Engagement geschrieben. Vieles ist allzu zeitbezogen und scheint überholt. Trotzdem vermittelt uns Camillo Sitte auch heute noch in grundsätzlichen Gestaltungsforderungen Anregungen für die Lösung unserer Aufgaben, wie seine Aussagen über Monotonie, Gedankenlosigkeit und Phantasie im Städtebau zeigen. Manches liest sich, als wäre es heute geschrieben. Und darin liegt wohl auch das Geheimnis seines lang anhaltenden Erfolges.

Zur Wirkung seines Buches hat C. Sitte im Vorwort zur 3. Auflage selbst Stellung bezogen: „Nur wenn alle schon das Gleiche fühlen und erkennen und es daher darauf ankommt, daß es irgendeiner endlich einmal auch deutlich ausspricht, sind solche erfreulichen Wirkungen möglich." Und Camillo Sitte hat deutlich ausgesprochen, was die Menschen beschäftigte.

In einer Zeit, da der Städtebau fast ausschließlich technischen und ökonomischen Überlegungen unterlag, in der unter dem Einfluß einer zügellosen Bodenspekulation ausgedehnte Mietskasernenviertel mit lichtlosen Hinterhöfen entstanden, übte Sitte heftige Kritik an der Häßlichkeit und Anonymität dieser neuen Stadtgebiete; verfaßte er eine Kampfschrift gegen den schematischen „Rastrierungsstädtebau", rief er dazu auf, den Städtebau wieder nach „künstlerischen Grundsätzen" zu formieren, brachte er die hohe Kultur, „malerische Wirkung" und räumliche Geschlossenheit historischer Straßen, Plätze und Stadtensembles wieder ins öffentliche Bewußtsein. Seiner Meinung nach sind künstlerische Gestaltungsfragen jedoch niemals Selbstzweck, sondern auch von großem „sozialen und ökonomischen Wert". Die städtebauliche Praxis seiner Zeit beschreibt er treffend: „Um den Städtebau als Raumkunst kümmert sich heute fast niemand, sondern nur als technisches und ökonomisches Problem. Ob der nicht zutage tretenden Wirkung stehen wir ratlos da, bei der nächsten Untersuchung wird dabei alles wieder nur vom technischen Standpunkt aus behandelt, als ob es sich um die Trassierung einer Eisenbahn handelt."

An einer anderen Stelle heißt es: „Moderne Systeme, streng systematisch und nicht um Haaresbreite von der einmal aufgestellten Schablone abweichend, bis der Genius totgequält und alle lebensfreudigen Empfindungen im System erstickt sind – das ist der ‚Städtebau' unserer Zeit." Aktuell ist auch sein Engagement für das Erhalten alten Baumbestandes: „Statt bei Lageplanverfassung grundsätzlich jeden schönen alten Baum zu schonen, wie ein altes ehrwürdiges Denkmal der Kunst – sei es durch Korrektur der ursprünglich vorgesehenen Bebauungsflucht oder durch Anordnung eines lauschigen Platzes – einem mächtigen schönen Baum zuliebe – wird alles Grün zunächst schonungslos und massenhaft ausgerottet."

Mit Nachdruck betont er auch die Notwendigkeit, landschaftliche Gegebenheiten in sinnvoller Weise in die Stadtstruktur zu integrieren: „Unebenheiten des Terrains, vorhandene Wasserläufe oder Wege wären nicht gewaltsam zu beseitigen, um eine nüchterne Quadratur zu erzwingen, sondern als willkommene Ursache ... für verschiedene Unregelmäßigkeiten beizubehalten."

Sein Ruf nach einem Städtebau – als dem umfassendsten Gegenstand des architektonischen Schaffens – führte ihn zu einer beißenden Ablehnung der damaligen städtebaulichen Entwurfspraxis, einer „bürokratischen Anonymität", wie er meint, „die nichts zustande bringt als dürres pedantisches Zeug, das nach Aktenstaub schmeckt." Deshalb plädiert er dafür, daß in den Planungsämtern der Einfluß des Architekten wieder in stärkerem Maße zur Geltung kommt.

Bei aller Einseitigkeit seiner Argumentation für das Künstlerische im Städtebau war sich Sitte darüber im klaren, daß die rationelle Durchdringung der Gesamtheit aller städtebaulichen Faktoren notwendig ist. Daher plante er die Herausgabe eines zweiten Bandes mit dem Titel „Der Städtebau nach seinen wirtschaftlichen und sozialen Grundsätzen", der jedoch nicht mehr erscheinen konnte. Wohl aber behandelte die von ihm gegründete Monatszeitschrift „Der Städtebau" sowohl künstlerische, ökonomische, hygienische als auch soziale Probleme der Stadt.

Methodisch war Sitte auf der Suche nach objektiven Kriterien für die Gestaltung, nach Gesetzmäßigkeiten der Komposition.



1

Er war der Auffassung, daß die Mängel des Städtebaus vor allem aus subjektiver Unfähigkeit aller Beteiligten resultieren. „Es ist nicht wahr, daß der moderne Verkehr uns dazu zwingt, es ist nicht wahr, daß die hygienischen Forderungen uns dazu nötigen, es ist einfach Gedankenlosigkeit, Bequemlichkeit und Mangel an gutem Willen, welche uns moderne Stadtbewohner dazu verurteilen, lebenslänglich in formlosen Massenquartieren den geisttötenden Anblick ewig gleicher Mietshausblöcke, ewig gleicher Straßenfluchten zu ertragen."

In dieser Hinsicht zeigen sich zweifellos die Grenzen Sittes, der nicht vermochte, die realen gesellschaftlichen Hintergründe und Ursachen für die sozialen, funktionellen und ästhetischen Erscheinungen des kapitalistischen Städtebaus seiner Zeit aufzuzeigen. Einseitig ist Sitte auch in seiner ausschließlichen Orientierung auf die Vorzüge der freien asymmetrischen Kompositionsweise des mittelalterlichen Städtebaus, in seiner fast allergischen Reaktion auf Gestaltungsprinzipien, wie sie etwa im Barock oder im Klassizismus sichtbar wurden. In den sich entfachenden Streit über „bewegte oder gerade Straße" griff Sitte zum Beispiel mit einer geradezu wütenden Attacke gegen die Anlage von Alleen ein: „Die Alleeform allein ist eine flammende Anklageschrift gegen unseren Geschmack. Kann es denn Abgeschmackteres geben, als die freie Naturform ... in geometrisch schnurgerade ausgerichteter Richtung ... aufzustellen"?

Unter dem Einfluß von Camillo Sittes Ideen beginnen sich romantische Vorstellungen im Städtebau durchzusetzen. Insofern leitet Sitte eine neue Periode der Stadtplanung ein, die bis zu den Entwürfen späterer Gartenstadtsiedlungen ihre Auswirkungen hat. Unverwechselbarkeit der Raum- und Bebauungsstrukturen will man nun durch Anwendung vielfältiger historischer Details und plastischer Gebäudeformen erreichen, in einzelnen Fällen sogar durch Kopie ganzer mittelalterlicher Stadtanlagen wie die Stadterweiterung von München durch Henrici aus dem Jahre 1893 zeigt, bei der u. a. ein Ensemble original nach dem Vorbild des Marktplatzes von Braunschweig gestaltet wurde.

Grundsätzlich aber leistete Sitte einen bis auf die heutige Zeit anregenden Beitrag zur Beantwortung der Frage, wie man die Probleme der quantitativen Ausdehnung der großen Städte im Zusammenhang mit der industriellen Revolution baukünstlerisch meistern könnte, ein zentrales Thema der Städtebautheorie des 19. und 20. Jahrhunderts. Camillo Sitte, Karl Henrici, Theodor Fischer und andere versuchten, Prinzipien des mittelalterlichen Städtebaus für die Lösung dieser neuen Aufgabe nutzbar zu machen. A. E. Brinckmann und seine Schule orientierten auf die Konzeptionen der barocken und klassischen Stadtbaukunst. Am Ende des 19. Jahrhunderts künden sich jedoch auf sehr unterschiedliche Weise durch Unwins Ideen der Gartenstadt und durch Garniers Industriestadt-Vision neue Lösungswege für die funktionelle Gliederung und Gestaltung der Stadt an.

Es ist das Verdienst Camillo Sittes, im Zuge dieses Suchens nach einem humanistischen Städtebau die Bedeutung der ästhetischen Durchbildung mit großem Engagement vertreten zu haben.

Jablonec 78 – Mensch und Freizeit

Dr.-Ing. Werner Rietdorf
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur

Die kleine nordböhmische Bezirksstadt Jablonec nad Nisou ist seit Jahrhunderten in vielen Ländern der Erde durch ihre Glasschmuck- und Bijouterieherstellung gut bekannt. Seit Mitte der 60er Jahre hat diese Stadt in ihrem Zentrum ein neues Ausstellungsgelände – Attraktion für jährlich Zehntausende Besucher aus dem In- und Ausland, die interessiert und aufgeschlossen in das landschaftlich reizvoll gelegene Städtchen am Rande des Isergebirges kommen.

Das zentrale Ausstellungsgelände ist in seinem städtebaulich-architektonischen Maßstab durchaus bescheiden. Die Anlage besteht aus mehreren, zum Teil miteinander verbundenen kleinen Ausstellungshallen unterschiedlicher Größe und Form, einem Restaurant und einer idyllisch gelegenen, in eine gegebene Hangsituation geschickt eingeordneten Freilichtbühne sowie den für eine Ausstellung notwendigen Eingangs- und Nebenfunktionen. Seit 1965 ist dieses Gelände Veranstaltungsort für drei Serien von Ausstellungen, die regelmäßig im Abstand von drei Jahren durchgeführt werden: eine internationale Bijouterieausstellung, die Internationale Ausstellung „Glas und Porzellan“ und die Internationale Ausstellung „Welt der Gegenstände“.

Während bei den erstgenannten beiden Ausstellungen ganz offensichtlich der Charakter von Produktionsschauen des jeweiligen Industriezweiges dominiert, ist mit der dritten Ausstellungsserie „Welt der Gegenstände“ von Anfang an ein breites Spektrum anvisiert worden. So wechselt das Thema mit jeder Ausstellung, und die Veranstalter zielten auf Intensivierung des Erfahrungsaustausches, indem während der Dauer der Ausstellung zugleich ein mehrtägiges Fachsymposium zur betreffenden Thematik in Jablonec durchgeführt wird.

Ging es im Jahre 1969 auf dem I. Symposium „Jablonec – Welt der Gegenstände“ noch um generelle, grundsätzliche Fragen der industriellen Formgestaltung, so beschäftigten sich die folgenden Symposien und Ausstellungen bereits mit spezifischen Ausschnitten aus der riesigen, unbegrenzten Welt der Gegenstände: das II. Symposium 1972 mit dem Wohnen der Zukunft und das III. Symposium 1975 mit der gegenständlichen Welt des Kindes.

Das IV. Symposium nun, das in der Zeit vom 24. bis 26. Juli 1978 in Jablonec durchgeführt wurde, wandte sich mit der gewählten Thematik „Mensch – Gestaltung – Freizeit“, parallel zu der vom 21. 7. bis 6. 8. 1978 stattfindenden Internationalen Ausstellung „Jablonec 78 – Mensch und Freizeit“, wiederum einem anderen Gegenstandsbereich zu, dem heute in wachsendem Maße das Interesse zahlreicher Forschungs- und Planungsdisziplinen gewidmet ist. Und das bei weitem nicht nur in den kapitalistischen Ländern, in denen sich in den letzten Jahren bedeutende „Freizeitindustrien“ entwickelt haben, die die Freizeitgestaltung „vermarkten“, sondern auch in den sozialistischen Ländern, in denen mit der wachsenden Arbeitsproduktivität und der Hebung des materiellen und kulturellen Lebensniveaus der Bevölkerung auch die Voraussetzungen für eine sinnvolle Freizeitgestaltung kontinuierlich zunehmen.

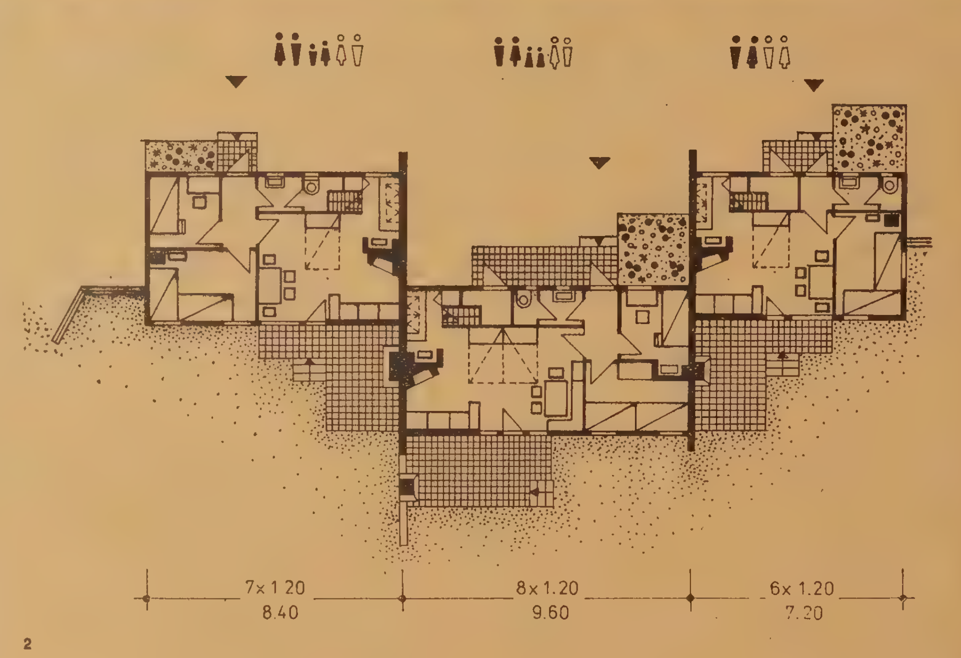
An der Ausstellung beteiligten sich, ähnlich wie in den vergangenen Jahren, neben dem Veranstalterland ČSSR, drei weitere sozialistische Länder: die DDR, die Ungarische VR und die VR Bulgarien. Gezeigt wurden jeweils ausgewählte Beispiele für industriell hergestellte und zweckmäßig-schön gestaltete Freizeitgeräte, -möbel und -ausrüstungen aus unterschiedlichen Bereichen der individuellen und gemeinschaftlichen Freizeitgestaltung: Kinderspielzeug, Spielmöbel, Wohnraummöbel, Hobbyplätze, Sportausrüstungen und -geräte, Anglerbedarf, Wintersportbekleidung, Skiausrüstungen, Wassersportartikel und anderes. Viele Aspekte der Freizeit konnten dabei aufgrund der begrenzten Ausstellungsfläche nur angedeutet werden, andere fehlten völlig oder waren nur symbolisch in Form dekorativer Fotos oder Grafiken vertreten. Es zeigte sich, daß das gewählte Thema wohl doch breiter ist, als es die Veranstalter am Anfang vermutet hatten – und so war das beim Besucher entstehende Bild einigermaßen lückenhaft. Diese Erfahrung gilt es bei der Vorbereitung künftiger Ausstellungen zu nutzen.

Der Beitrag der DDR, vorbereitet unter Federführung des Amtes für industrielle Formgestaltung, wirkte im Rahmen der Ausstellung betont konzentriert und geschlossen. Ausgangspunkt war das Wohnungsbauprogramm der DDR bis 1990. Von seiner Zielstellung ausgehend, wurden einige erste realisierte Beispiele industrieller Formgestaltung und Architektur im Wohnbereich demonstriert: Kinderspielzeug und Ausrüstungen für Spielplätze und Vorschuleinrichtungen, Elemente der Kleinarchitektur in Wohnhöfen und Fußgängerbereichen und schließlich der für ein Rostocker Neubauwohngebiet entwickelte Mehrzweckraum im Wohngebäude, der von den Mietern sowohl als Wäschetrockenraum als auch für Hausgemeinschaftsversammlungen, Hobby-Veranstaltungen und Feiern genutzt werden kann.

Exponate, die Freizeitgestaltung in größeren städtebaulich-räumlichen Bezügen behandelten, fanden sich einzig im ČSSR-Teil der Ausstellung. Hier wurden interessante Studienentwürfe und Beispielplanungen für Naherholungsgebiete, Freizeit- und Sportkomplexe, Wochenend- und Feriensiedlungen, Touristikzentren sowie Kinderspielplätze und Wohnhöfe gezeigt. Gewiß war auch diese kleine Auswahl von Zeichnungen, Schemata und Modellen noch relativ unausgeglichen und vielleicht sogar



1



2

3

zufällig. Dennoch offenbarte sich an den ausgestellten Arbeiten, welche Bedeutung der räumlichen Planung der Freizeitaktivitäten in der ČSSR beigemessen wird.
Es ist ja bekannt, daß die Schaffung von individuellen Erholungsbauten in unserem Nachbarland bereits heute beachtliche Größenordnungen erreicht hat. Fachleute rechnen künftig mit einem Unterkunftsplatz je 10 Einwohner – ein Wert, der in Großstädten und Ballungszentren voraussichtlich schon in absehbarer Zeit erreicht werden wird. Um so wichtiger ist es, dieses Anwachsen der „Datschen"-Bewegung planmäßig in eine sinnvolle Richtung zu lenken und – was dabei immer deutlicher wird – der Gestaltung und Einordnung der Bauten größere Aufmerksamkeit zu widmen. Die kleine Auswahl von Beispielen für Wochendend- und Ferienhäuser in Reihenhausbebauung (Studie Křetinka, 1973 erarbeitet von einem Architektenkollektiv in Brno) oder als Einzelgebäude mit Steildach und landschaftsgebundener Gestaltung (Studie Kunštáb-Sychotin), der etwas futuristische Entwurf für ein kugelförmiges Wochenendhaus mit Solarzellenbatterien (Bratislava-Studie 1978) belegen dabei, wie zielgerichtet und zugleich unterschiedlich an diesen Fragen gearbeitet wird. Interessant war auf der anderen Seite auch der mit der Studie Merklin angestellte Versuch, eine ehemalige Ortslage in der Umgebung von Plzeň durch Funktionswandel, Neubau und Ergänzung zu einem Feriendorf umzugestalten. Ausschnitte aus regionalen Erholungsplanungen (Riesengebirge, Isergebirge) wiederum legten Zeugnis ab für das Bemühen um eine langfristige und großräumige Planung der Freizeit- und Erholungsfunktionen in der ČSSR. Viele von uns, die ihren Urlaub oder ein Wochenende im südlichen Nachbarland verbringen, wissen schon heute um die bemerkenswerten Ergebnisse solcher Planungen, die vor allem durch ihre Komplexität und den hohen Stellenwert der Gestaltung in diesem Prozeß beeindrucken.

Abschließend einige Worte zum Symposium „Mensch – Gestaltung – Freizeit". Veranstalter war das Institut für industrielle Formgestaltung Prag in Zusammenarbeit mit dem Haus der Technik Usti n. L., Arbeitsstelle Liberec. Die etwa 40 Teilnehmer kamen überwiegend aus Forschungseinrichtungen, von Planungsbüros und zentralen staatlichen Organen aus der ČSSR. Internationale Gäste waren: ein Vertreter der ICSID, der Internationalen Organisation für industrielle Formgestaltung, sowie Delegationen aus der DDR, der UVR, der VR Bulgarien und der VR Polen.

In seinem Eröffnungsreferat befaßte sich Dr. Jiři Linhart von der Tschechoslowakischen Akademie der Wissenschaften Prag mit philosophisch-soziologischen Aspekten der Freizeit. Seine These, daß für die sozialistischen Länder in wachsendem Maße eine „Universalisierung der Freizeit" für alle Klassen und Schichten und eine Demokratisierung früherer elitärer Freizeitbedürfnisse charakteristisch ist, konnte er an zahlreichen statistischen Fakten aus der ČSSR sowie insbesondere anhand einer Auswertung einer kürzlich in Prag durchgeführten soziologischen Erhebung erhärten. Dabei war interessant, daß es heute nach seiner Ansicht auch manche überholte Schemavorstellung zu korrigieren gilt, z. B. das sogenannte „Kompensationsmodell", wo-

1
Blick auf die Freilichtbühne im Ausstellungsgelände. Während der Ausstellung fanden hier täglich Estradenveranstaltungen statt. Im Hintergrund das Bijouteriemuseum von Jablonec

2
Křetinka – Architektonische Studie für eine Wochenend- und Feriensiedlung mit Reihenhäusern (Autoren: Ing. arch. Alex Kadlec, Ing. arch. Hana Urbášková, Arch. J. Syozil, Ing. L. Tapalova, Ing. J. Hraborsky, Brno 1973)

3
Experimentalplanung für das Naherholungsgebiet Plzeň-Merklin (Autoren: Ministerium für Aufbau und Technik der ČSR, Arbeitskollektiv der Fakultät für Bauwesen Prag). Eine ehemalige Ortslage am Rande eines Erholungssees wird zu einem Feriendorf ausgebaut. Zugleich entstehen weitere Unterkunftsbereiche am Ufer des Sees.

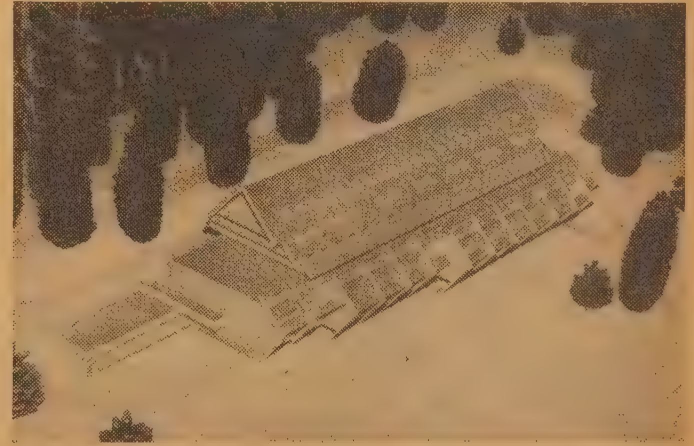
4
Modelle von Wochenend- und Ferienhäusern in Kunštáb-Sychotin (Autor: Ing. arch. Alex Kadlec, Brno)

5
Modell eines „Juniorhotels" am Chopok (Autoren: Ing. arch. Jiři Siegel, Ing. arch. Jiři Voves)

4



5





Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Architekt Dr. Harri Günther, Potsdam,
1. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Gartenbauingenieur
Herbert Schmalenberg, Magdeburg,
1. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Egon Langguth, Bachfeld,
2. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Eberhard Martens, Magdeburg,
3. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Prof. Rolf Göpfert, Dresden,
7. Dezember 1903, zum 75. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Erich Rank, Berlin,
7. Dezember 1913, zum 65. Geburtstag

Architekt Winfried Domhardt, Wismar,
8. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Hochbauingenieur
Klaus-Peter Holtorf, Biederitz,
8. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Wolfgang Scheibe, Leipzig,
8. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Oberingenieur Rudolf Dehmel, Berlin,
10. Dezember 1913, zum 65. Geburtstag

Dipl.-Arch. Wolfgang Reichelt, Berlin,
11. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Dipl.-Arch. Franz Stimm, Berlin,
14. Dezember 1913, zum 65. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Paul Wald, Bad Langensalza,
18. Dezember 1913, zum 65. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Heinz Gladitz, Lengfeld,
19. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Fritz Sachs, Leipzig,
19. Dezember 1908, zum 70. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Walter Oswald, Görlitz,
20. Dezember 1903, zum 75. Geburtstag

Architekt Kurt Zelms, Waren/Müritz,
22. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Arthur Genz, Schwerin,
25. Dezember 1898, zum 80. Geburtstag

Architekt Hans Liefhold, Gernrode,
25. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Innenarchitekt Ernst Braun, Berlin,
26. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Walter Reif, Gera,
27. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Martin Schunk, Sondhausen/Gotha
28. Dezember 1928, zum 50. Geburtstag

Bücher

Heinrich Magirius

Der Dom zu Freiberg

Union Verlag Berlin
242 Seiten, 198 z. T. farbige Fotos,
9 Zeichnungen, Leineneinband, 48,– Mark

Der Freiberger Dom in der weitgehend erhaltenen historischen Altstadt gehört zu den bedeutendsten und schönsten gotischen Bauwerken der DDR. Umfangreiche und mit äußerster Sorgfalt ausgeführte denkmalpflegerische Arbeiten dienten dazu, dieses beeindruckende Werk mittelalterlicher Baukunst in alter Schönheit wiederherzustellen.
Der Autor, schon durch andere Veröffentlichungen als hervorragender Kenner dieses Bauwerkes bekannt und selbst als Denkmalpfleger an der Restauration des Doms beteiligt, gibt mit dieser Monographie einen außerordentlich inhaltsreichen Überblick über die Entstehung und Geschichte dieses Sakralbaus von der ursprünglich romanischen Kirche, die 1484 einem Stadtbrand zum Opfer fiel, über die Gestaltung und den Bau der dann errichteten spätgotischen Hallenkirche und zahlreiche spätere Umgestaltungen bis zu denkmalpflegerischen Maßnahmen in der Gegenwart. Die durch langjährige wissenschaftliche Arbeit fundierte Darstellung architektonischer und künstlerischer Aspekte reicht vom städtebaulichen Bezug bis zu den Details der Architektur und der Ausstattung.
Für den Archtitekten können natürlich wissenschaftliche Beschreibung und bildhafte Darstellung nicht den unmittelbaren Eindruck der Realität, das direkte Raumerlebnis ersetzen. Aber dieses Buch gibt durch seinen Text ebenso wie durch die ausgezeichneten Fotos von Klaus G. Beyer eine Möglichkeit, sich in einer Weise in die Gestaltung der Details zu vertiefen, wie es allein durch die Besichtigung niemals möglich ist. Das gilt für Details der Gewölbe ebenso wie für die berühmte Goldene Pforte, die bekannte Tulpenkanzel von Hans Witten, das Moritzmonument, die Schwesterngruft von Permoser, die herrliche Silbermannorgel und viele andere Elemente der Ausstattung. Dies alles wird – nicht zuletzt dank der guten typographischen Gestaltung des Buches – einen sehr weiten Leserkreis ansprechen. Zugleich aber spricht die Monographie auch das wissenschaftliche Interesse des Kunsthistorikers, Denkmalpflegers und Architekten an, dem auch durch ein umfangreiches Quellen- und Literaturverzeichnis entsprochen wird. So geht dieses Buch weit über das Niveau üblicher Bildbände hinaus und vermittelt nicht zuletzt einen zum Nachdenken anregenden Eindruck von Kontinuität und Wandel im baukünstlerischen Gestalten.

G. K.

Aus dem Buchangebot des VEB Verlag für Bauwesen empfehlen wir:

Pause, Max
unter Mitwirkung von Christiane Hartung
Selbst gemacht
1. Aufl. 78, etwa 7,– M

Schneider, Walter; Bornschein, Gerhard; Janssen, Walter;
Technologie der Bindebaustoffe
Band 4: Der Gesamtprozeß
1. Aufl. 78, etwa 15,50 M

Wejchert, Kaziemierz
Elemente der städtebaulichen Komposition
Übersetzung aus dem Polnischen
1. Aufl. 78, etwa 40,– M, Export etwa 55,– M

---

nach der vorwiegend manuell Tätige in der Freizeit vor allem geistige Erholung bevorzugt und der vorwiegend geistig Tätige vor allem körperliche – offenbar ein medizinisch-hygienisches Idealbild, das sich so nicht bestätigt hat. Dr. Linhart wies in diesem Zusammenhang auch darauf hin, daß immer mehr Menschen einen großen Teil ihrer Freizeit dem Bau und der Instandhaltung ihrer Wohnhäuser und Zweitwohnungen widmen, und daß eine solche Freizeitgestaltung mehr als bisher auch schöpferisch-kulturell gewertet werden sollte. Und schließlich stellte er heraus, wie sich bei einem heute bereits relativ großen Anteil von Berufstätigen (etwa 10 Prozent) die „Gegensätzlichkeiten" von Arbeitszeit und Freizeit mehr und mehr aufheben und sich zwischen beiden quasi fließende Grenzen ergeben...
In einigen darauffolgenden Beiträgen wurden spezielle Bereiche der Freizeitgestaltung näher betrachtet: der Sport (Dr. František Joachimsthaler), der Feriendienst der Gewerkschaften (Jiří Neubert), die Freizeitgestaltung im Rahmen der Arbeit des Sozialistischen Jugendverbandes SSM (Dr. Eva Radová), die Freizeitgestaltung in der Organisation SVAZARM, der Schwesterorganisation unserer GST (Dr. Otto Piffl). Hier zeigten sich weitgehend ähnliche Tendenzen und Erfahrungen wie in der DDR. Herausragend vielleicht der im Vergleich zur DDR höhere Anteil solcher Sportarten wie Motortouristik (4 000 Klubs), Schießsport (über 210 000 Mitglieder), Tauchen und Fallschirmspringen sowie die in der ČSSR insgesamt größere Verbreitung des Skisports, freilich in erster Linie eine Folge der in allen Landesteilen vorhandenen guten landschaftlichen Voraussetzungen.
Daß Freizeitgestaltung auch hohe Anforderungen an die Bereitstellung von Ausrüstungen, Geräten und Bekleidung bedeutet, wurde auf dem Symposium in mehreren Beiträgen recht anschaulich entwikkelt. Die Referenten, Vertreter von Ministerien, zentralen Organen und Industrievereinigungen (Ing. Jana Bérová, Frau Tonkova, Ing. Miroslav Posejpal, Dr. Miroslav Jiránek), machten dabei besonders auf die Fragen des Einflusses aus dem internationalen Markt sowie auf Erscheinungen des sich immer rascher vollziehenden moralischen Verschleißes der Produkte für die Freizeit aufmerksam.
Der spezifischen Problematik des Gestaltens von Freizeitgeräten und -ausrüstungen galten Ausführungen von Dr. Jiří Štejn und Arch. Jan Tatoušek, Prag, sowie Stefan Solik, Warschau.
Die Beiträge der DDR-Delegation beschäftigten sich, analog zur Auswahl unserer Ausstellungsexponate, mit der Freizeit im Zusammenhang mit dem Wohnen und dem Wohnungsbauprogramm. So untersuchte Prof. Dr. Fred Staufenbiel, HAB Weimar, aus der Sicht des Städtebausoziologen die Fragen der Freizeitgestaltung im Wohnmilieu. Dr. Werner Rietdorf stellte Grundlagen und praktische Beispiele für die Planung und Gestaltung von Freizeitanlagen in Neubauwohngebieten vor. Und Georg Wüstholz, Hochschule für industrielle Formgestaltung Halle-Giebichenstein, erläuterte die Entwicklung und Ausführung des in der Ausstellung gezeigten Hausgemeinschaftsraumes in Rostock Lütten Klein.
Wie die Reaktion unserer tschechoslowakischen Gastgeber zeigte, wurde diese Dreierkombination von Beiträgen mit einem gemeinsamen Ausgangspunkt positiv aufgenommen. Überhaupt wurde in der Gesamteinschätzung des Symposiums die zu erwartende Schlußfolgerung gezogen, künftige Veranstaltungen inhaltlich wieder stärker zu konzentrieren und dabei gleichzeitig die interdisziplinäre Arbeit gezielt weiterzuentwickeln. Daß es hier vor allem um Fragen der industriellen Formgestaltung gehen wird, ist unbestritten und ergibt sich schon zwingend aus der Tradition der bisherigen vier Veranstaltungen. Dennoch tun wir Städtebauer und Architekten gut daran, die Bemühungen der Organisatoren der „Welt der Gegenstände" auch weiterhin aufmerksam zu verfolgen, denn wie anders ließe sich eine wirklich komplexe Gestaltung unserer Umwelt erreichen als durch das aufgeschlossene, verständnisvolle und engagierte Zusammenwirken aller beteiligten Fachbereiche und Disziplinen!

Kurzfassung	Содержание

DK 72.01 378.669(47+57)

Beloussowa, L. L.

Architektonische Meisterschaft – Hauptrichtung der Weiterbildung 644

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, S. 644–651,
18 Pläne und Abb.

Am Moskauer Architektur-Institut wurde eine zentrale Weiterbildungsstätte für Städtebau geschaffen, an der Lehrgänge für leitende Stadtplaner durchgeführt werden. Die Autorin – Dekan dieser Fakultät – berichtet über den Inhalt und die Methoden der Weiterbildung. Neben der Vermittlung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse und praktischer Erfahrungen steht das städtebauliche Entwerfen im Vordergrund dieser Lehrgänge. Das Ziel ist dabei, schöpferische Arbeiten und die Entwicklung der architektonischen Meisterschaft zu fördern.

УДК 72.01 378.669 (47 + 57)

Beloussowa, L. L.

Главное направление — совершенствование мастерства зодчих

Architektur der DDR, Берлин 27 (1978) 11 стр. 644—651,
18 планов и иллюстраций

На Московском институте архитектуры создали центральное учреждение повышения квалификации в области градостроительства, где проводят курсы для руководящих городских плановщиков. Автор — декан этого факультета — сообщает о содержании и методах указанных курсов. Кроме распространения новых научных познаний и практического опыта, важным предметом курсов является градостроительное проектирование. Целью является способствование творческой работе и развитию мастерства зодчих.

DK 721.011.1 (430.2)

Zur Erhöhung der Qualität und Leistungsfähigkeit der Projektierung 652

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, S. 652–678, insgesamt 35 Abb.

Die von Jahr zu Jahr wachsenden Bauaufgaben in der DDR erfordern ein quantitativ und qualitativ wachsendes Leistungsvermögen der Projektierungseinrichtungen des Bauwesens. Diesen Problemen ist ein ganzer Komplex von Beiträgen dieses Heftes gewidmet. Als Wege zu höherer Qualität und Leistung werden unter anderem Methoden der Rationalisierung und Spezialisierung von Arbeitsprozessen, die Mitwirkung bei der langfristigen Investitionsvorbereitung sowie Methoden der Qualitätssicherung, der Standardisierung und Katalogisierung dargestellt.

Der Beitragskomplex umfaßt folgende Artikel:

Wieland, H.
Qualität und Leistungssteigerung der Projektierung

König, W.; Hartmann, P.
Ergebnisse und Erfahrungen in der Industriebauplanung

Wilde, H.
Erfahrungen bei der Qualitätssicherung in der Projektierung

Nestler, A.
Die Mitwirkung der Industriebaukombinate in frühen Phasen der Investitionsvorbereitung

Pahl, G.
Zur Entwicklung der Spezialprojektantentätigkeit im komplexen Wohnungsbau

Jaenichen, B.
Die Entwicklung von Beispielbetrieben und Schulungszentren für die komplexe Rationalisierung der Projektierung im Bauwesen

Scholze, W.
Anwendung des automatischen Zeichners und der Bildschirmtechnik bei Entwurf und Gestaltung in der Architektur

Stöckel, R.
Erfahrungen mit einer Technologischen Linie für die Projektierung

Hübner, E.
Entwicklung des Katalogwerkes Bauwesen zum Arbeitsmittel der Projektierung

Knop, D.
Erhöhung der Wirksamkeit der Angebots- und Wiederverwendungsprojektierung im Bauwesen

Fleischmann, K.
Nutzung territorialer Möglichkeiten für die Rationalisierung der Projektierung

Ludwig, E.
Praxisorientierte Aus- und Weiterbildung – eine Basis für die Leistungssteigerung in der Projektierung

УДК 721.011.1 (430.2)

О повышении качества и производительности проектирования

Architektur der DDR, Берлин 27 (1978) 11, стр. 652—678,
всего 35 иллюстраций

Быстрое нарастание задач строительства в ГДР требует количественное и качественное повышение производительности организаций проектирования, работающих в области строительства. Целый комплекс статей настоящего номера журнала посвящен связанным с этим проблемам. Рассмотрены и обсуждены методы рационализации и специализации рабочих процессов, содействие долгосрочной подготовке капиталовложений, а также методы обеспечения качества, стандартизации и каталогизации. Указанный комплекс состоит из следующих статей:

Wieland, H.
Повышение качества и производительности проектирования

König, W.; Hartmann, P.
Результаты и опыт планирования промышленного строительства

Wilde, H.
Опыт обеспечения качества в проектировании

Nestler, A.
Содействие комбинатов промышленного строительства в ранних фазах подготовки капиталовложений

Pahl, G.
О развитии деятельности специалистов проектирования в комплексном жилищном строительстве

Jaenichen, B.
Развитие примерных заводов и центров обучения в области комплексной рационализации проектирования в строительстве

Scholze, W.
Применение автоматического черчения и экрановой техники при проектировании и оформлении в архитектуре

Stöckel, R.
Опыт технологической линии для проектирования

Hübner, E.
Развитие каталога о строительстве к рабочему средству проектирования

Knop, D.
Повышение эффективности проектирования для предложений и вторичного применения в строительстве

Fleischmann, K.
Пользование территориальными возможностями в целях рационализации проектирования

Ludwig, E.
Ориентированное на практику обучения и повышение квалификации — основа повышения производительности в проектировании

DK 69.059.85 (430.2)

Möbius, H.

Zur Rekonstruktion des Brecht-Hauses in Berlin 679

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, S. 679–685,
10 Abb., 4 Grundrisse

Aus Anlaß des 80. Geburtstages von Bertolt Brecht wurde das Gebäude, in dem der bedeutende Dramatiker seine letzten Lebensjahre verbrachte, rekonstruiert und der Öffentlichkeit zugängig gemacht. Das alte Wohnhaus in der Chausseestraße in Berlin wurde zu einer würdigen Stätte der Forschung und der Pflege des künstlerischen Nachlasses von Brecht umgestaltet. Es soll aber auch dem Dialog über künstlerische Probleme und der Geselligkeit dienen. Das rekonstruierte Brecht-Haus umfaßt jetzt unter anderem das Brecht-Archiv, die Wohnräume von Brecht als Museum, Ausstellungs- und Klubräume und eine Kellergaststätte.

УДК 69.059.85 (430.2)

Möbius, H.

О реконструкции здания «Брехт-Хаус» в г. Берлине

Architektur der DDR, Берлин 27 (1978) 11, стр. 679—685,
10 иллюстраций, 4 плана

По поводу 80-й годовщины со дня рождения Бертольта Брехта реконструировали и открыли для общественности здание, в котором известный драматик провел последние годы его жизни. Старый жилой дом на улице шоссештрассе в Берлине был преобразован в почтенное место исследования и ухода за художественным наследством Брехта. Этот дом должен, однако, также служить диалогу о художественных проблемах и общительности. Между прочим, дом теперь включает архив им. Брехта, жилые помещения драматика, которые используются в качестве музея, выставочных и клубных помещений. Кроме того, в доме еще находится подвальный ресторан.

Summary

DK 72.01 378.669 (47 + 57)

Beloussova, L. L.

Masterhood Emphasised in Upgrading of Architects 644

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) No. 11. pp. 644–651,
18 plans and illustrations

A town planning upgrading centre has been added to the Moscow Institute of Architecture, with upgrading courses being offered for senior urban planners. The author, dean of that faculty, elaborates on the programme and methods of upgrading. Latest theoretical knowledge is taught together with field experience and urban design. Creativity and architectonic masterhood are priority ends of the courses.

DK 721.011.1 (430.2)

Higher Quality and Efficiency in Design Work 652

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) No. 11, pp. 652–678,
35 illustrations

The continuous growth of building programmes in the GDR is a challenge to quantitative and qualitative efficiency of design work in the building industry. This subject is treated in a number of contributions in this issue. Methods of rationalisation and specialisation of operational processes, closer involvement in long-term investment preparation as well as techniques for higher quality, standardisation, and catalogue design are described as good approaches to higher standards. In that context, the following articles are published in this issue:

Wieland, H.
Higher Quality and Performance in Design Work

König, W.; Hartmann, P.
Results and Experience of Planning for Industrial Construction

Wilde, H.
Experience from Quality Assurance in Design

Nestler, A.
Contractors in Industrial Construction – Their Involvement in Early Phases of Investment Preparation

Pahl, G.
Development of Specialised Design for Complex Housing Construction

Jaenichen, B.
Development of Model Companies and Training Centres for Complex Rationalisation of Design in the Building Industry

Scholze, W.
Automatic Drawing and Screen Techniques for Architectural Design

Stöckel, R.
Experience from Technological Line for Design

Hübner, E.
Preparation of Building Catalogue as a Design Tool

Knop, D.
Higher Effectiveness of Offered and Re-Use Designs in Building Sector

Fleischmann, K.
Use of Regional and Local Resources for Rationalisation of Design Work

Ludwig, E.
Practice-Oriented Training and Upgrading – A Foundation for Higher Efficiency in Design Work

DK 69.059.85 (430.2)

Möbius, H.

Renovation of Brecht House in Berlin 679

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) No. 11, pp. 679–685,
10 illustrations, 4 floor plans

The building where the outstanding dramatic artist Bertolt Brecht spent the last years of his life has been renovated and opened for the general public in honour of the late artist's 80th anniversary. The old residential house in Berlin, Chausseestrasse, has been made a respectable and prestiguous céntre for research and preservation of Brecht's artistic heritage. It is intended also to become a centre of artistic discussion and social events. Accommodated in the rehabilitated Brecht House are the Brecht Archives, the artist's living rooms as a museum, as well as spaces for exhibitions, meetings, and a basement bar.

Résumé

DK 72.01 378.669 (47 + 57)

Beloussova, L. L.

Des œuvres de maître en architecture – orientation principale de la post-qualification 644

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, pages 644–651,
18 plans et illustrations

A l'Institut d'architecture de Moscou, un centre de post-qualification en matière d'urbanisme a été établi où sont organisés des cours pour des urbanistes dirigeants. Dans l'article présent, la doyenne de cette faculté renseigne sur les objectifs et les méthodes de la post-qualification. Outre la communication de connaissances scientifiques nouvelles et d'expériences pratiques, l'accent est mis sur l'étude de projets urbanistes, dans le but d'une promotion des activités créatrices et d'une véritable maîtrise dans le secteur de l'architecture.

DK 721.011.1 (430.2)

A propos de l'augmentation de la qualité et de l'efficacité des études 652

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, pages 652–678,
35 illustrations au total

Les tâches de plus en plus compliquées posées au bâtiment en R.D.A. exigent forcément une efficacité accrue, au point de vue de la qualité et quantité des établissements d'étude de projets dans ce secteur. Bon nombre d'article de ce cahier traitent de ce problème si urgent. Les méthodes proposées à cet égard concernent, entre autres, la rationalisation et la spécialisation des processus, de travail, la participation à la préparation à long terme d'investissements ainsi que la garantie de la qualité, la standardisation et l'établissement de catalogues. Ce complexe comprend les articles suivants:

Wieland, H.
Qualité et efficacité accrue de l'étude de projets

König, W.; Hartmann, P.
Résultats et expériences de la planification de constructions industrielles

Wilde, H.
Expériences relatives à la garantie de qualité dans l'étude de projets

Nestler, A.
La participation des combinats pour constructions industrielles aux premières préparations des investissements

Pahl, G.
A propos de l'activité comme responsable de projet spécial dans la construction de logements complexe

Jaenichen, B.
Le développement d'entreprises-type et de centres d'instruction pour la rationalisation complexe de l'étude de projets dans le bâtiment

Scholze, W.
Mise en valeur du dessin automatique et du matériel de visualisation pour l'étude et l'aménagement en architecture

Stöckel, R.
Expérience faites avec und ligne technologique pour l'étude de projets

Hübner, E.
Le catalogue Bâtiment – un autiliaire efficace pour l'étude de projets

Knop, D.
Augmentation de l'efficacité des projets d'offre et de réutilisation dans le bâtiment

Fleischmann, K.
Mise en valeur de possibilités territoriales pour la rationalisation de l'étude de projets

Ludwig, E.
Formation professionnelle et post-qualification orientées pratique – une base de l'augmentation des performances à l'étude de projets

DK 69.059.85 (430.2)

Möbius, H.

Reconstruction de la maison de Brecht à Berlin 679

Architektur der DDR, Berlin 27 (1978) 11, pages 679–685,
10 illustrations, 4 sections horizontales

A l'occasion du 80e anniversaire de Berthold Brecht, la vieille maison d'habitation dans la Chausseestrasse à Berlin qui a vu les dernières années de l'auteur dramatique a fait l'objet d'une reconstruction étendue. Désormais, elle se présente au grand public comme un centre digne de la recherche et de l'entretien de l'héritage littéraire de Brecht. En plus de centre de recherche, la maison de Brecht servira également de lieu de conférences portant sur des problèmes de l'art de manifestations sociables. La maison reconstruite comprend, entre autres, les archives de Brecht, les pièces habitées par Brecht qui sont transformées en musée, des salles d'exposition et des clubs ainsi qu'un restaurant aménagé au sous-sol.

Index 31 409